

Yiyecek İçecek İşletmelerinde Dijital Değişim: Tüketicilerin QR Kod Menü Deneyimini Anlamak (Digital Change in Food and Beverage Businesses: Understanding Consumers' QR Code Menu Experience)

Şimal Yakut AYMANKUY^a , * Şule DEMİR^b 

^a Balıkesir University, Faculty of Tourism, Department of Gastronomy and Culinary Arts, Balıkesir/Türkiye

^b Karamanoğlu Mehmetbey University, Vocational School of Social Sciences, Department of Hotel, Restaurant and Catering Services, Pastry and Bread Program, Karaman/Türkiye

Makale Geçmişi

Gönderim Tarihi: 26.03.2024

Kabul Tarihi: 12.06.2024

Anahtar Kelimeler

Yiyecek içecek işletmeleri

QR kod

QR kod menü

Kuşaklar

Tüketici görüşleri

Öz

COVID-19 pandemisiyle birlikte basılı menülerin yerini QR kod menüler almaya başlamıştır. Akıllı telefonlar, dijital tabletler ve diğer elektronik cihazlar aracılığıyla okunabilen QR kod menüler tüketicilere hijyenik/sağlıklı, hızlı ve kolay bir deneyim sunmaktadır. Tüketicilerin bu teknolojiye dayalı algı, tutum ve davranışsal niyetlerinin belirlenmesi müşteri memnuniyeti ve işletme çıkarları açısından önemlidir. Çalışma, tüketicilerin QR kod menülere yönelik tutumları, bu menüleri benimseme durumları, arzu ettikleri özellikler ve gelecekte kullanım niyetlerini incelemektedir. Aynı zamanda kuşaklar arası deneyim farklılıklarını ortaya koymaya çalışmaktadır. Bu doğrultuda görüşme tekniği kullanılarak 39 tüketiciden veri toplanmış ve veriler MAXQDA (24.2.0) paket programında analiz edilmiştir. Bulgular 7 temadan oluşmakta olup ana temalar ve kuşaklar değişkeni arasındaki ilişkiler, kod matrisi ile incelenmiştir. QR kod menü, basılı menüye göre hijyenik ve sağlıklı olarak algılanmakta ve özellikle Y ve Z kuşağının bu deneyime daha açık olduğu görülmektedir. QR kod menünün kolay/pratik, hızlı ve detaylı gibi pozitif özellikleri olmasının yanı sıra dikkat çekici biçimde negatif özelliklerinin varlığına karşın tüketicilerin gelecekte kullanım niyetini olumsuz biçimde etkilemediği ancak teknik açıdan geliştirilmesi gereken özellikleri olduğu tespit edilmiştir.

Keywords

Food and beverage establishments

QR code

QR code menu

Generations

Consumer opinions

Makalenin Türü

Araştırma Makalesi

Abstract

With the COVID-19 pandemic, printed menus have been replaced by QR code menus. QR code menus, which can be read via smartphones, digital tablets and other electronic devices, offer consumers a hygienic/healthy, fast and easy experience. Determining consumers' perceptions, attitudes and behavioural intentions based on this technology is important for customer satisfaction and business interests. This study examines consumers' attitudes towards QR code menus, their adoption of these menus, their desired features and their future usage intentions. At the same time, it tries to reveal the differences in experience between generations. In this direction, data were collected from 39 consumers using the interview technique and the data were analysed in MAXQDA (24.2.0) package programme. The findings consist of 7 themes and the relationships between the main themes and the generations variable were analysed with the code matrix. The QR code menu is perceived as hygienic and healthy compared to the printed menu, and it is seen that especially Generations Y and Z are more open to this experience. Although the QR code menu has positive features such as easy/practical, fast and detailed, as well as remarkably negative features, it has been determined that it does not negatively affect consumers' intention to use it in the future, but it has features that need to be developed technically.

* Sorumlu Yazar

E-posta: suledemir@kmu.edu.tr (Ş. Demir)

DOI: 10.21325/jotags.2024.1417

GİRİŞ

COVID-19 salgını, küresel çapta çok sayıda dönüşüme yol açmıştır. Bu durumdan en çok etkilenenler arasında yiyecek içecek endüstrisi yer almaktadır (El-Ebiary vd., 2021; Le vd., 2023). Bu süreçte göze çarpan çözümlerden biri şu anda çok sayıda yiyecek içecek işletmesinde yaygın olan QR kod menülerin entegrasyonudur. QR kodlar, bilgileri siyah karelerden oluşan bir desen içinde kodlayan iki boyutlu matris barkodlardır. QR kod tarayıcıları veya modern akıllı cihazların kameraları kullanılarak zahmetsizce taranabilmektedirler (Tiwari, 2016: s.39). Bu yaklaşım sadece personel ile fiziksel etkileşimleri en aza indirmekle kalmamış, aynı zamanda virüs bulaşma riskinin azaltılmasında da önemli bir rol oynamıştır. Basılı menü ihtiyacını ortadan kaldıran bu yenilikçi yaklaşım, tüketicilere daha fazla verimlilik ve temassız bir yemek siparişi deneyimi sunduğu için hızlıca benimsenmiştir (Tu vd., 2022).

QR kod menüler dijital özellikleri nedeniyle ek avantajlar sunmaktadır. QR kod, bir uygulama veya web sitesi aracılığıyla ücretsiz olarak kolayca üretilebilir. Esnek sunumları nedeniyle, QR kodlar ürün ambalajlarına ve kartvizitlere yerleştirilebilir (Özkaya vd., 2015: s.211). Böylece restoranlar, fiziksel menülerin yeniden basılması gibi yinelenen masraflar olmadan, zahmetsizce yüksek kaliteli yemek görselleri ve gerçek zamanlı bilgiler sağlayabilirler. QR kodların bir diğer önemli özelliği, kullanıcı davranışını takip etme ve her kod hakkında istatistik (örneğin Google Analytics ile) sağlama olanağıdır. Analytics, bir kodun kaç kez tarandığını, tarayan kişilerin konumunu, belirli bir kodla ilişkili kullanıcı ilgi alanları gibi önemli verileri kaydeder (Özkaya vd., 2015: s.211). Böylece işletmeler tüketicilerin deneyimlerini iyileştirebilecek verilere kolaylıkla erişebilmektedir.

QR kod menüler, basılı menülere göre tüketicilere daha detaylı bilgi verme özelliğine sahiptir. Menüdeki öğelerin videoları da dahil olmak üzere, tarifler, ayrıntılı içerik ve daha fazla görsel sunum imkânı, dijital menülerin ilgi çekiciliklerini arttırmaktadır (Beldona vd., 2014: s.379). Ayrıca, QR kod menü sisteminin uygulanması, restoranın genel operasyonel verimliliğini önemli ölçüde artırabilir, çünkü sipariş bekleme sürelerini azaltmaktadır. Bu sistemler sayesinde tüketiciler, personel ile doğrudan etkileşim ihtiyacını ortadan kaldırarak menüyü istedikleri zaman inceleyebilmekte ve doğrudan akıllı telefonları aracılığıyla sipariş verebilmektedirler (Koay & Ang, 2024). Aynı zamanda yanlış siparişler veya kaçırılan öğeler gibi insan hatası olasılığı da önemli ölçüde azalmaktadır (Kimes & Laqué, 2011).

QR kod teknolojisinin restoranlarda yaygın olarak kullanılmasının yanı sıra çeşitli açılardan bazı zorlukları da beraberinde getirdiği görülmektedir. Önemli zorluklardan biri geleneksel basılı menüleri kullanarak sipariş vermeye alışkın bir müşterinin sisteme ayak uydurmakta zorlanmasıdır (İskender vd., 2022). Bir diğer zorluk, QR kodun okunması için kameralı akıllı telefon veya tablete ihtiyaç duyulmasıdır (Özkaya vd., 2015: s.211) Bu durum QR kod menülerin iyileştirilmesi gereken yanlarının olduğunun gösterir.

Sipariş verme sürecini temassız hale getirecek şekilde yeniden tasarlayan işletmeler, kullanışlı ve temassız bir yemek yeme deneyimi sunan QR kod menüler sayesinde güvenliğe ve rahatlığa değer veren tüketicileri çekme ve elde tutma konusunda rekabet avantajı elde edebilmektedir (Al-Zyoud, 2023: s.12) Teknolojik adaptasyona sahip restoranlarda tüketicilerin yemek yeme deneyimi ve tekrar ziyaret etme olasılıklarının daha yüksek olduğu söylenebilir (Al-Zyoud, 2023: s.2).

Literatürde QR kod menü, önemi ve gelişmelerine ilişkin çalışmalar bulunmasına rağmen tüketicilerin deneyimlerinde QR kod menü kullanımının etkisi, kullanılabilirliği, basılı menü deneyimleri ile farklılıklarını ve

kullanım niyetlerini içeren yeterli çalışma bulunmamaktadır. Bu nedenle bu araştırmanın temel amacı yiyecek içecek işletmelerinde tüketicilerin QR kod menüleri yönelik tutumları, bu menüleri benimseme durumları, arzu ettikleri özellikler ve gelecekte kullanım niyetlerini belirlemektir. Araştırma çıkarımları tüketicilerin QR kod menüleri kullanmaya devam etmek istediklerini ancak geliştirilmesi gereken teknik özellikleri olduğunu göstermektedir. Bu sayede elde edilen veriler tüketici memnuniyetinin daha iyi hale getirilmesi için yiyecek içecek endüstrisine önemli bilgiler sunmaktadır.

Menü Kavramı ve Tarihçesi

Menü, Latince'de "küçük, az" anlamına gelen "minutus" sözcüğünden türemiştir. Fransızca'dan Türkçe'ye geçmiş ve Türkçe'de "mini", "minör", "minunum" sözcükleri de "minutus" kökeninden gelmiştir (Aktaş, 2001: s.85). Fransa'da bu kavram, sunulan yiyecekler veya bir öğünde sunulan yemeklerin ayrıntılı listesini ifade etmektedir (Zencir, 2017: s.64). Menü, Türk Dil Kurumu tarafından "yemek listesi", "sofraya çıkarılacak yemeklerin hepsi" ve "komut veya seçenek listesi" olarak tanımlanmaktadır (Türk Dil Kurumu). Diğer bir tanımlamayla menü "bir öğünde belirli bir sıra halinde servis edilen uyumlu yemekler bütünü" ifade eder (Atikson & Jones, 1994: s.37).

Menüler, yiyecek içecek işletmelerinin sunmuş oldukları ürünleri sınıflandırarak, tüketicilerin daha kolay seçim yapmalarına olanak sağlayan araçlardır (Akay & Sarıışık, 2015: s.212). Ayrıca menülerin, bir toplumun yemek yeme zevk ve alışkanlıklarına dair göstergeler de içermekte olduğu düşünülmektedir (Aktaş, 2001). Bu açıdan değerlendirildiğinde, bir araya getirilen yemek gruplarına menü diyebilmek için, yemeklerin belirli bir düzene göre sınıflandırılarak sıralanması ve aynı şekilde bu sıra dikkate alınarak servisinin yapılması gerekmektedir (Behremen & Doğdubay, 2021: s.95).

Menülerin tarihçesi oldukça eski olup zaman içinde birçok değişime uğramıştır. Eski çağlarda hemen hemen tüm yiyecekler sunu masasına aynı anda getirilmekte, misafirlere sözlü olarak sunulmakta ve sırasıyla tüketildiği görülmektedir (Bozok & Kahraman, 2021: s.100). Tüketicilere sunulan yiyeceklerin yazılı olarak sunulmasının 1541 yılında Brunswick Dükü Henry tarafından sevdiği yiyeceklerin yazılı olduğu kâğıdın kullanımıyla gerçekleştiği bilinmektedir. İlk dönemlerde yemek seçmeyi kolaylaştırmak için kullanılan menü kartları zamanla aşçıların hazırlaması gereken yemekleri belirten listelere dönüşmüştür (Bekar & Kılıç, 2017: s.4). 19. yüzyılda Fransa'da yaşayan krallar ve asillerin kullandığı 15 sıralı menüler günümüzde 6 başlık olarak sadeleştirilmiştir (Doğdubay & Saatçi, 2014: s.47). 20. yüzyıla kadar dünya genelinde kullanılan menülerin Fransız mutfaklarından çıkmış olduğu ve Fransız Devrimi'nin günümüz menülerinin oluşumunda önemli bir etkiye sahip olduğu görülmektedir. Fransız Devrimi öncesi menüler, sıralanmış ürünler dizilişi iken; Devrim sonrası, kralların ve asillerin yanlarından ayrılan aşçıların açtıkları restoranlar bünyesinde kullanılmaya başlanan; müşterilere yemek seçme imkânı tanıyan yazılı ve basılı listeler olma niteliği kazanmışlardır (Bekar & Kılıç, 2017: s.5). Böylece ilk menülerde rastlanan konukların yiyecek-içecek seçimine imkân vermeyen menü oluşumu zamanla konukların rahatlıkla ürün seçimi yapabildikleri şekilde değişerek tüketicilere özgürlük tanıyan bir hale gelmiştir (Aktaş, 2001).

Dijital Menüler

Endüstriyel çağ, teknolojik ilerlemelerin sağladığı önemli devrimlere tanıklık etmiştir. Bu ilerlemeler 4 farklı sanayi devrimi şeklinde sınıflandırılabilir: 1. Sanayi Devrimi (Endüstri 1.0), buhar motorlu makinelerle, İkinci Sanayi Devrimi (Endüstri 2.0), kitlesel üretimi mümkün kılan elektrikli makinelerin gelişimiyle ve ardından gelen 3. Sanayi

Devrimi (Endüstri 3.0), 1970'lerde üretim süreçlerini otomatikleştiren gelişmiş elektronik ve bilgi işlem teknolojilerini içermesiyle gelişmiştir. Şu an içerisinde bulunduğumuz 4. Sanayi Devrimi (Endüstri 4.0), akıllı makineleri İnternet tabanlı teknolojiyle entegre ederek üretkenliği optimize etmeyi amaçlamaktadır (Gholami ve diğerleri, 2021).

Bu kavramın ortaya çıktığı ülke olan Almanya, "Yüksek Teknoloji Stratejisi 2020" adlı bir program başlatmış ve birçok ülke, Endüstri 4.0'ın tanınmasını ve ilerlemesini teşvik etmek için çeşitli stratejiler uygulamıştır (Duan vd., 2024: s.2). Örneğin Çin; "Made in China (2025)" (Çin Malı 2025), Amerika Birleşik Devletleri; "Advanced Manufacturing Partnership" (Gelişmiş Üretim Ortaklığı), Brezilya; "Towards Industry 4.0" (Endüstri 4.0'a Doğru) gibi girişimler geliştirildi (Dalenogare vd., 2018: s.383). Tüm bu stratejilerin amacı, farklı büyüklüklerdeki işletmeler arasında Endüstri 4.0 kavramlarının ve teknolojilerinin geniş çapta benimsenmesini kolaylaştırmaktır (Duan vd., 2024: s.2).

Bu teknolojik gelişmeler diğer endüstri alanlarında olduğu gibi turizm endüstrisi ve yiyecek içecek endüstrisini de etkilemektedir (Bozok & Kahraman, 2021: s.101). Günümüzde yiyecek içecek işletmeleri arasındaki rekabet; işletme sayısındaki hızlı artış, zincir işletmelerin yayılması, ürün çeşitliliğinin artması ve tüketicilerin değişen talep ve beklentilerinden dolayı günden güne artmaktadır (Bucak & Turan, 2016: s.287). Bu süreç içerisinde yiyecek içecek işletmeleri rekabet güçlerini koruyabilmek, müşteri memnuniyeti ve hizmet kalitesini arttırmak için dijital dönüşüm uygulamalarını yakından takip etmek zorunda kalmışlardır (Sürücü, Ülker & Hassan, 2018: s.179).

Yiyecek içecek işletmelerinde dijitalleşme, akıllı restoranlar ile daha fazla yaygınlaşmaya başlamıştır. Akıllı restoran, siparişin alınıp yemeklerin hazırlanması, servis hizmetlerinden ödeme seçenekleri ve tüketicilere geri bildirim yapılmasına kadar tüm süreçlerde teknoloji kullanımına imkân tanıyan konsept işletmeler olarak tanımlanmaktadır (Gosh vd., 2015; Bolden vd., 2017; Tussyadiah & Tian, 2017; Borovska & Yılmaz, 2021).

Dijitalleşme ile ortaya çıkan kavramlardan biri dijital gastronomi kavramıdır. İlk kez 2016 yılında dijital gastronomi bir kavram olarak kullanılmıştır (Aksoy & Üner, 2016). Dijital gastronomi anlayışı günümüz gastronomi anlayışından farklı bir anlayış sunarak dijital süreçleri bu süreçlerin tamamen yiyecek içecek aksiyonuna dönüştürülmesinden oluşmaktadır. Aynı zamanda gelecek için çok yönlü teknoloji odaklı bir bakış yaratmaktadır (Babaç, 2022: s.104). Bu bakış açılarından biri de dijital menülerdir. Dijital menü; "işletmenin yiyecek içeceklerle ilgili bilgi veren ve menülerinin elektronik bir ekran aracılığı ile sunulmasıdır." Dijital menüler kendi içerisinde; dijital tabelalar, statik dijital menü tabelaları, dinamik dijital menü tabelaları, tablet tabanlı dijital menüler, kiosklar (Şahin, 2019: s.83), QR kod menüler, VR-AR menü olarak ayrılmaktadır (Babaç, 2022: s.105).

QR Kod (Karekod) Menüler

İngilizce "Quick Response (hızlı tepki)" kelimelerinin baş harflerinden oluşan QR kod (Bilici, 2015: s.93), Türkçe'de "karekod" olarak geçmekte ve "bilişim, yayıncılık, eğitim vb. alanlarda verilerin gizlendiği kare veya dikdörtgen biçiminde simge" olarak tanımlanmaktadır (TDK, 2023). Siyah-beyaz renkte, iki boyutlu barkodlar olan QR kodlar, ilk kez 1994 yılında Toyota'nın yan kuruluşu olan Japon Denso Wave Inc. tarafından geliştirilmiş (Şahin & Yiğitoğlu, 2022: s.1747) ve Toyota şirketinin patent haklarını 2010 yılında insanların kullanımına açması ile ücretsiz olarak erişilebilen bir teknoloji haline gelmiştir (Çataloğlu & Ateşkan, 2014: s.7).

QR kodlar, mobil cihaz kamerası aracılığı ile taratılarak internet üzerinden erişim sağlayabilen ve ürün hakkındaki depolanan bilgiye ulaşmaya imkân sağlayan kodlardır (Chen vd., 2010; Ercan & Yılmaz, 2022). QR kod menüler ise, tüketicilerin mobil cihazlarından bir kod tarayarak görüntüleyebilecekleri restoran menüsünün dijital versiyonudur. Tüketiciler bu kodu tarayarak menüden seçtikleri ürünleri doğrudan mutfağa iletebilmekte veya menüden seçimlerini yaptıktan sonra garsonlar aracılığıyla siparişlerini tamamlayabilmektedirler (Şahin, 2019; Şahin & Yiğitoğlu, 2022).

COVID-19 salgınının algılanan riskleri, işletmeleri hızlı bir dijital dönüşümden geçmeye zorlamıştır (Brewer & Seby, 2021). Restoran menüleri birçok kişinin dokunduğu ortak yüzeyler olduğundan, dijital dönüşümün bulaşma riskini en aza indirmeye yönelik faydası da önem kazanmıştır. Dünya çapındaki çoğu restoran, bu gelişmelerle birlikte basılı menüler yerine tüketicilerin menülere akıllı telefonlarından erişebilmesini sağlayan QR kodlarını masalara yerleştirerek alternatif dijital menüleri kullanmaya başlamışlardır (Makul vd., 2023).

COVID-19 salgınından sonra kullanımı yaygınlaşan QR kod menüler ile ilgili farklı disiplinlerden birçok araştırmacı konuyu farklı açılardan değerlendirmiştir. İskender, Sırakaya-Türk ve Carnedas (2023), pandemi koşullarında restoranlarda QR kod menü kullanımına ilişkin tüketicilerin görüşlerini incelemiştir. Araştırma bulguları tüketicilerin, QR kod menüleri öğrenmesi kolay, hızlı, hijyenik, baskı gerektirmemesi ve temassız olması nedeniyle çevre dostu olması şeklinde algıladıklarını göstermektedir. Öte yandan tüketiciler, QR kod menülerin çaba gerektirdiğini, menü tasarımı ve etkileşim eksikliği yarattığı gibi dezavantajları olduğunu da belirtmişlerdir.

Özgür Göde (2023), araştırmasında dijital menülerin avantaj ve dezavantajlarını incelemiştir. Dijital menülerin tüketiciye görsel çekicilik, hızlı sipariş verebilme, modern olması gibi avantajlarının yanı sıra ileri yaşlarda kullanım zorluğu, karekod taramada zorluklar gibi dezavantajları olduğunu da bulgulamıştır. Benzer şekilde Ercan ve Yılmaz (2022), tüketici perspektifinden QR kod menü kullanımını araştırmışlar ve tüketicilerin yalnızca QR kod menü nedeniyle işletmeyi tercih etmediğini bulgulamışlardır. Öte yandan ürün içerikleri hakkında bilgilerin, içeriğin ve menü tasarımının tüketicilerin işletme tercihindeki önemini vurgulamışlardır.

Avşar ve Karakaş Tandoğan (2022) ise yönetici perspektifinden QR kod menüleri incelemiştir. Araştırmanın bulguları QR kod menü kullanımının hijyenik olması, hızlı olması, teması azaltması, zamandan tasarruf sağlaması, müşteri memnuniyetini artırması, maliyeti azaltması, ürün çeşitliliği gibi birtakım avantajlar sağladığını ancak QR kod okuma özelliği olmayan telefonların kullanılması, müşterilerin alışkanlıklarından dolayı QR kod menü istememeleri gibi dezavantajlarının da olduğunu bulgulamışlardır.

Koay ve Ang (2024), COVID-19 pandemisi sonrası QR kod menülerin kullanılma niyetlerini etkileyen faktörleri incelemiştir. Çalışmanın bulguları, performans beklentisi, çaba beklentisi, sosyal etki, alışkanlık ve algılanan gizliliğin QR kod menülerin kullanım niyetleri üzerinde olumlu bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Shin, Jung ve Chang (2012), çalışmalarında QR kodların kabul edilmesinde bilgi kalitesi, sistem kalitesi ve etkileşimliliğin önemli roller oynadığını göstermiştir. Kullanıcılar, QR kodları yalnızca bilgi aramak için değil, aynı zamanda sosyal etkileşim ve eğlence amacıyla da kullanmaktadırlar.

Kılıç vd., (2023), QR kod menülerin kullanım kolaylığının, algılanan faydaya ve kullanım niyetine önemli ölçüde katkı sağladığını bulgulamıştır. Özellikle, kullanım kolaylığı algısı, müşterilerin QR kod menüleri faydalı bulma

eğilimlerini artırmaktadır. Ayrıca çalışma, QR kod menülerin restoranlarda hijyenik bir sipariş verme yöntemi olarak benimsenmesinin müşteri memnuniyetini ve işletme karlılığını artırabileceğini ortaya koymaktadır.

Yöntem

Araştırma Tasarımı

Yiyecek içecek işletmesi tüketicilerinin QR kod menü kullanma deneyimlerinin ne anlama geldiğini keşfetmeyi ve kuşaklar arasındaki deneyim farklılıklarını tespit etmeyi amaçlayan bu çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Nitel araştırma; görüşme, gözlem ve belge analizi gibi farklı yöntemlerin kullanıldığı, algıların, olayların ve bakış açılarının gerçekçi ve bütüncül biçimde ortaya konulduğu bir sürecin izlendiği araştırmadır (Yıldırım & Şimşek, 2016: s.41). Araştırmada nitel araştırma desenlerinden olan olgubilim (fenomenoloji) kullanılmaktadır. 20. yüzyıldan bu yana yaşanan deneyimi anlamlandırmaya çalışan felsefi bir hareketten doğan (Wilson, 2015: s.38) fenomenolojik yaklaşım, deneyimlerin değerlendirilmesi, yorumlanması ve olguların açıklanması (Annells, 2006; Onat Kocabıyık, 2016) olup temel amacı, insan deneyimlerini anlamaktır (Van Manen, 2007; Tekindal & Uğuz Arsu, 2020).

Veri Toplama Aracı ve Örneklem

Tüketicilerin yiyecek içecek işletmelerinde QR kod menü uygulamaları ve deneyimleri hakkındaki görüşlerini almak için nitel veri toplama tekniklerinden "görüşme" tercih edilmiştir. Görüşme tekniği, katılımcıların araştırma konusu hakkındaki olay ve olgular hakkındaki gerçek yaşama dair düşüncelerinin tespit edildiği bir teknik olup temel amacı, araştırma konusunu katılımcılar perspektifinden ele almak ve bu perspektifin neden ve nasıl oluştuğunu anlamlandırmaktır (Gürbüz & Şahin, 2018: s.430). Araştırma kapsamında 8 adet açık uçlu görüşme sorusu oluşturulmuştur. Yarı yapılandırılmış görüşme, görüşme esnasında odaklanılacak konular veya sorular listesini kapsar. Görüşmeci bu teknik ile önceden hazırladığı soruları sorma ve bu sorular hakkında daha ayrıntılı bilgi almak amacıyla ek sorular sorar. Görüşme sırasında görüşmeci soru sıralarını değiştirebilir, bazı noktaları detaylandırırken bazen de sohbet tarzı bir yöntem benimseyebilir. Bir anlamda araştırmacı veya görüşmeciye özgürlük ve zaman esnekliği sağlar (Yıldırım & Şimşek, 2021: s.130).

Görüşme sorularının oluşturulmasında ilgili literatürden (Cinnioğlu & Demirdelen, 2018; Şahingöz & Yalçın, 2021; Avşar & Karakaş Tandoğan, 2022; Ercan & Yılmaz, 2022; İskender, Sırakaya-Türk & Cardenas, 2023; Özgür Göde, 2023) yararlanılmıştır. Alan yazın kapsamında belirlenen sorular alanında uzman sayılacak kişilere iletilmiş olup, uzman geri dönüşleri doğrultusunda tekrar düzenlenmiş ve son haline getirilmiştir.

İlgili literatür yaşın teknoloji kabulünde önemli bir faktör olduğunu öne sürmektedir (Kim, 2016). Bu sebeple çalışma kapsamında yaş gruplarını sınırlandırmak üzere literatür incelenmiş ve katılımcıların yaşları X kuşağı (1965-1980), Y kuşağı (1981-1996) ve Z kuşağı (1997 ve 2015) olmak üzere 3 ana gruba ayrılmıştır (Dreyer, 2019; İskender, Sırakaya-Türk & Cardenas, 2023).

Çalışma evrenini yiyecek içecek işletmelerinde QR kod menü deneyimini yaşamış olan tüketiciler oluşturmaktadır. Amaçlı örnekleme tekniği kullanılarak daha önce QR kod menüyü deneyimlemiş X (11), Y (15) ve Z (13) kuşaklarından toplamda 39 tüketici tespit edilmiştir. Amaçsal (amaçlı) örnekleme, belirli özellikleri karşılayan veya belli ölçütlere sahip olan özel durumlarda çalışılmak istendiğinde tercih edilir ve araştırmacının amacı doğrultusunda durumların seçilerek derinlemesine araştırma yapılmasına olanak tanır (Büyüköztürk vd., 2019: s.92-

93). Fenomenolojik araştırmalarda belirlenen minimum katılımcı sayısı olmamakla birlikte 5-25 kişi arasındaki katılımcının ideal olacağı belirtilmektedir (Creswell, 2020: s.151).

Katılımcılar ile gerçekleştirilecek olan görüşme formu 2 bölümlen oluşmakta olup birinci bölüm, katılımcıların bazı demografik (cinsiyet, yaş, eğitim durumu) özellikleri ile aylık kafe ve restoran ziyaret ve QR kod menü kullanım sıklıklarına yönelik sorulardan oluşurken ikinci bölüm, tüketicilerin QR kod menü deneyimlerini anlamaya yönelik 8 açık uçlu görüşme sorusundan oluşmaktadır. Bu görüşme soruları şunlardır:

- Soru 1: QR kod menüler hakkındaki genel görüşünüz nedir?
- Soru 2: QR kod menüleri kullanırken yaşadığınız kolaylıklar nelerdir?
- Soru 3: QR kod menü kullanımında karşılaştığınız temel zorluklar nelerdir?
- Soru 4: QR kod menü kullanımı deneyiminizi temsil eden bir metafor olsa ne olurdu?
- Soru 5: QR kod menü kullanımını sağlık, güvenlik ve hijyen perspektiflerinden değerlendirir misiniz?
- Soru 6: QR kod menü ve basılı menü deneyimlerinizdeki farklılıklardan bahsedebilir misiniz?
- Soru 7: QR kod menülerin içermesini istediğiniz ek özellikler veya iyileştirmeler nelerdir?
- Soru 8: QR kod menü uygulamasının gelecekteki kullanımına yönelik tercihiniz nedir?

Veri Analizi

Görüşmeler 7 Mart-15 Mart 2024 tarihleri arasında yapılmış olup katılımcılar gönüllük esasına bağlı olarak seçilmiş ve katılımcılardan güvenilir bilgiler almak için isimlerinin gizli tutulacağı belirtilmiştir. Aynı zamanda katılımcıların cevapları olduğu gibi hiç değiştirilmeden aktarılmış ve görüşmeler araştırmacılar tarafından yüz yüze gerçekleştirilmiştir. Bu görüşmelerin ortalama süresi 25 dakikadır. Çalışmanın amacı doğrultusunda, görüşmeler sonucu elde edilen veriler MAXQDA (24.2.0) paket programında gerçekleştirilen analizler neticesinde betimsel analize tabi tutulmuştur. Verilerin analizinde belirlenen temalar altında kodlama işlemleri gerçekleştirilmiştir ve her bir temaya ait kodlar tespit edilerek görselleştirilmiştir.

Bulgular

Katılımcıların Demografik Özelliklerine Yönelik Bilgiler

Tablo 1’de, katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Bu verilere göre katılımcıların 13’ü (%33) Z (1997–2015) kuşağı, 15’i (%35) Y (1980–1996) kuşağı ve 11’i (%28) X (1965–1980) kuşağıdır. Cinsiyet dağılımında katılımcıların 17’si (%44) kadın ve 22’si (%56) erkektir. Bununla birlikte katılımcıların 13’ü (%33) kamu çalışanı, 13’ü (%33) öğrenci, 10’u (%26) özel sektör, 1’i (%3) emekli, 1’i (%3) serbest meslek ve 1’i (%3) çalışmamaktadır. Eğitim durumlarına göre ise 14’ü (%36) lisans, 11’i (%28) lisansüstü, 10’u (%26) ön lisans, 3’ü (%8) lise ve 1’i (%3) ilköğretim mezunudur.

Tablo 1. Katılımcılara Yönelik Bilgiler

Katılımcı	Kuşak	Cinsiyet	Meslek	Eğitim Durumu	Aylık Gelir	Aylık Kafe ve Restoran Ziyaret Sıklığı	QR Kod Menü Kullanma Sıklığı
K1	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL- 19.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K2	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL altı	4 kez	4 kez
K3	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL- 19.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K4	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL altı	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K5	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL altı	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K6	Y Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	Ön Lisans	30.000 TL- 39.999 TL	1 kez	1 kez
K7	Z Kuşağı	Erkek	Öğrenci	Lisans	10.000 TL altı	5 kez ve daha fazla	3 kez
K8	Z Kuşağı	Erkek	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL altı	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K9	Y Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	Lisans	40.000 TL- 49.999 TL	5 kez ve daha fazla	1 kez
K10	Y Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	Lise	30.000 TL- 39.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K11	Y Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	60.000 TL- 69.999 TL	5 kez ve daha fazla	1 kez
K12	Y Kuşağı	Kadın	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	30.000 TL- 39.999 TL	1 kez	1 kez
K13	Y Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans	40.000 TL- 49.999 TL	1 kez	1 kez
K14	X Kuşağı	Kadın	Emekli	Lise	10.000 TL altı	1 kez	1 kez
K15	Y Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	Lisans Üstü	30.000 TL- 39.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K16	Y Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	50.000 TL- 59.999 TL	4 kez	2 kez
K17	Z Kuşağı	Erkek	Öğrenci	Lisans	150.000 ve üzeri	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K18	Y Kuşağı	Kadın	Kamu Çalışanı	Lisans	40.000 TL- 49.999 TL	3 kez	1 kez
K19	Y Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	Lisans	30.000 TL- 39.999 TL	1 kez	5 kez ve daha fazla
K20	Y Kuşağı	Kadın	Özel Sektör	Lisans Üstü	20.000 TL- 29.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K21	Y Kuşağı	Kadın	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	50.000 TL- 59.999 TL	3 kez	1 kez
K22	Y Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	40.000 TL- 49.999 TL	5 kez ve daha fazla	3 kez
K23	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Lisans	10.000 TL- 19.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K24	X Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	30.000 TL- 39.999 TL	5 kez ve daha fazla	3 kez
K25	Y Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	Lisans Üstü	40.000 TL- 49.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K26	Y Kuşağı	Kadın	Özel Sektör	Lisans	20.000 TL- 29.999 TL	2 kez	2 kez
K27	Z Kuşağı	Erkek	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL altı	5 kez ve daha fazla	3 kez
K28	Z Kuşağı	Erkek	Öğrenci	Lisans	10.000 TL- 19.999 TL	5 kez ve daha fazla	5 kez ve daha fazla
K29	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Ön Lisans	10.000 TL altı	4 kez	3 kez
K30	X Kuşağı	Kadın	Kamu Çalışanı	Lisans	30.000 TL- 39.999 TL	1 kez	1 kez
K31	X Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	80.000 TL- 89.999 TL	5 kez ve daha fazla	2 kez
K32	X Kuşağı	Erkek	Çalışmıyor	Lisans	20.000 TL- 29.999 TL	5 kez ve daha fazla	3 kez
K33	X Kuşağı	Erkek	Serbest Meslek	Ön Lisans	10.000 TL- 19.999 TL	3 kez	1 kez
K34	X Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans	50.000 TL- 59.999 TL	1 kez	1 kez
K35	X Kuşağı	Erkek	Özel Sektör	İlköğretim	30.000 TL- 39.999 TL	5 kez ve daha fazla	1 kez
K36	Z Kuşağı	Kadın	Öğrenci	Lisans	10.000 TL- 19.999 TL	3 kez	3 kez
K37	X Kuşağı	Erkek	Kamu Çalışanı	Lisans Üstü	40.000 TL- 49.999 TL	4 kez	1 kez
K38	X Kuşağı	Kadın	Kamu Çalışanı	Lisans	40.000 TL- 49.999 TL	4 kez	4 kez
K39	X Kuşağı	Kadın	Özel Sektör	Lise	30.000 TL- 39.999 TL	1 kez	1 kez

Katılımcıların 9'u (%23) 30.000 TL – 39.999 TL, 8'i (%21) 10.000 TL altı, 7'si (%18) 40.000 TL – 49.999 TL, 6'sı (%15) 10.000 TL – 19.999 TL, 3'ü (%8) 20.000 TL – 29.999 TL, 3'ü (%8) 50.000 TL – 59.999 TL, 1'i (%3) 60.000 TL – 69.999 TL, 1'i (%3) 80.000 TL – 89.999 TL ve 1'i (%3) 150.000 ve üzeri aylık gelire sahiptir. Aylık kafe ve restoran ziyaret sıklığına bakıldığında ise 21'i (%54) 5 kez ve daha fazla, 8'i (%21) 1 kez, 5'i (%13) 4 kez, 4'ü (%10) 3 kez ve 1'i (%3) 2 kez ziyarette bulunmaktadır. Katılımcıların 14'ü (%36) 1 kez, 13'ü (%33) 5 kez ve daha fazla, 7'si (%18) 3 kez ve 2'si (%5) 4 kez aylık QR kod menüyü deneyimlemişlerdir.

Tema/Kategorilere Yönelik Bilgiler

Araştırma bulguları doğrultusunda 7 tema/kategori belirlenmiştir. Tema/kategoriler sırasıyla "pozitif görüş" (240), "negatif görüş" (100), "sağlık/hijyen" (83), "kullanım niyeti" (73), "içermesi istenen özellikler" (71), "metaforlar" (49), "ilk deneyim" (31) olmak üzere Tablo 2'de gösterilmektedir.

Tablo 2. Tema/Kategoriler

Tema/Kategoriler		
Tema/Kategori: İlk Deneyim	Tema/Kategori: Pozitif Görüş	
Kodlar:	Kodlar:	
Merak Uyandırdı (1) Beğenmeme (1) Bilgi Sahibi (10) İyi Bir Deneyimdi (2) Tuhaf Hissetme (1) Şaşkınlık Uyandırma (2) Zor Deneyim (2) Ön Yargılı (1) Kolay Deneyim (7) Yardım Aldı (4)	Maliyeti Düşük (6) İş Yükü Azaltma (6) Kalite Algısı (1) Eğlenceli (1) Doğa Dostu (3) Garson Baskısı Hissetmeme (5) Engelli Bireyler için Erişilebilirlik (2) Arama Yapma İmkânı (1) Zorluk Yaşamama (9)	Memnun Olma (6) Detaylı Olma (26) Güncel Olma (21) Eksiksiz Sipariş (4) Garson Beklememe (23) Hızlı (32) İletişim Özgürlüğü (11) Kolay/Pratik (73) Güvenli (10)
Tema/Kategori: Negatif Görüş	Tema/Kategori: Metafor	
Kodlar:	Kodlar:	
İşletmenin Adaptasyon Eksikliği (1) Garson Onayı Gereksinimi (1) Basılı Menü Daha Güzel (1) Kullanıcı Dostu Olmayan Arayüz (8) Detay Eksikliği (7) Güncel Olmama (4) Kullanımı Zor (13) Basılı Menü Daha Heyecanlı (1) İnternet Sorunu (12) QR Kod Menüdeki Teknik Problemler (5) Okunmayan/Güncel Olmayan QR Kodlar (8) Telefon Problemi (14) Masa Başına Tek QR Kod (2) İşsizliğe Sebep Olma (4) Tedirgin Hissetme (1) Güvensiz (13) İletişimi Azaltma (2) Estetik Olarak Sunulmama (1) Memnuniyetsizlik (2)	Acele (1) Açlık (1) Ateş Böceği (1) Basit (1) Bıçak (1) Cebimdeki Garson (1) Dijital (1) Düz Kontak (1) Ekran (1) Fotoğraf Karesi (1) Fütüristik (1) Gereksiz (1) Güzel (1) Hijyen (1) Hijyenik Mobil Sipariş (1) Hız (2) Hızlı Menü (1) Jet Garson (1) Kalem (1)	Kare (1) Kısayol Tuşu (1) Kolay (4) Mekanik (1) Metafor Belirtilmedi (3) Para (1) Pratik (1) Rahat (1) Robotsu (2) Saman İçinde İğne Aramak (1) Sanal Garson (1) Sıcak (1) Şüpheli (1) Teknoloji (2) Telefondaki Garson (1) Uçak (1) Wifi (1) Yorucu (2) Zaman (1) Zekâ (1)

Tablo 2. Tema/Kategoriler (devamı)

Tema/Kategori: Sağlık/Hijyen Kodlar:	Tema/Kategori: İçermesi İstenen Özellikler Kodlar:	
Hijyenik (55) Hijyenik Değil (1) Sağlıklı (23) Sağlıklı Değil (2) Sağlık Açısından Nötr (2)	Kampanyalar (1) Güncel Olma (1) Menü Kaleminin Gerçek Fotoğrafi (1) Genel Menü Mobil Uygulaması(1) Yemek Önerileri (1) Videolu Menü Kalemleri (5) Anlık Stok Durumu (3) Tahmini Bekleme Süresi (3) İleri Zamana Sipariş Verebilme (1) Yorum/Değerlendirme İmkânı (2) Detaylı Menü Kalemi (6)	Eski Siparişlere Erişim (1) Arama Seçeneği (2) Modern Arayüz (5) Geliştirilmiş Dijital Güvenlik Önlemleri (4) Erişimi Kolaylaştırma (2) Garson Olmadan Sipariş Verebilme (4) Siparişe Not Ekleme (6) QR Kodun Uygun Yere Yerleştirme (2) Garson Çağırma (1) Ödeme Seçeneği (4) Sandalye Başına QR Kod (3)
Tema/Kategori: Kullanım Niyeti		
Kodlar:		
Tablet Menü Tercihi (1) Basılı Menü Tercihi (11) QR Kod Menü Tercihi (35)		

İlk Deneyim Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

Tablo 3.'te ilk deneyim tema/kategorisinde yer alan tema kodlara yer verilmiştir. Bunlar; "bilgi sahibi" (10), "kolay" (7), "yardım aldı" (4) "iyi deneyim" (2), "zor deneyim" (2), "şaşkınlık uyandırma" (2), "merak uyandırma" (1), "beğenmeme" (1), "tuhaf hissetme" (1), "ön yargılı" (1) şeklindedir.

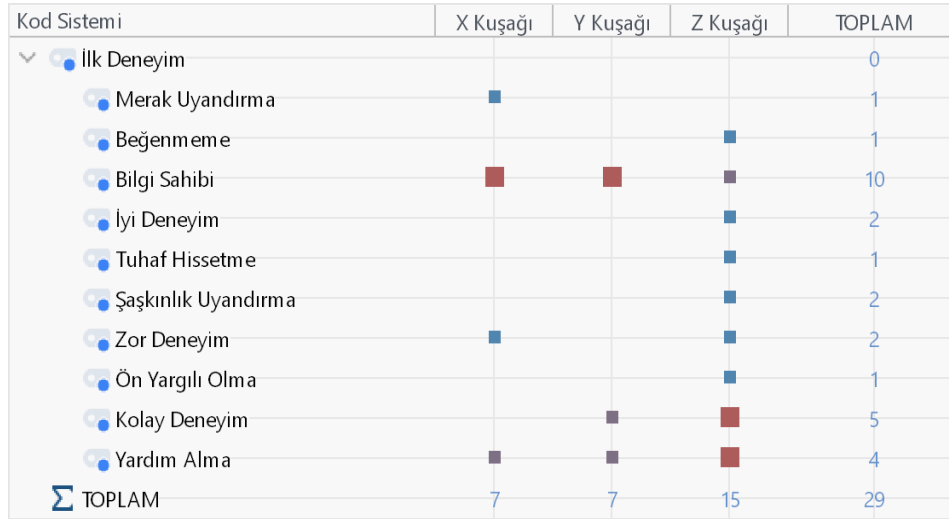
Tablo 3. İlk Deneyim Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler

Kategori/Tema Kodu	Örnek Sözlü İfadeler
Merak Uyandırma (1)	"...ilk gördüğümde dedim, neymiş bu diye..." K31
Beğenmeme (1)	"...ismini hatırlamadığım bir mekânda ilk kez kullandım ve ilk kullanımımından itibaren de hoşlanmadım..." K28
Bilgi Sahibi (10)	"...önceden QR kod nedir nasıl kullanılır, bilgi sahibiydim..." K25
İyi Deneyim (2)	"...ilk deneyimim iyiydi..." K4
Tuhaf Hissetme (1)	"...çok tuhaf karşılaştım..." K4
Şaşkınlık Uyandırma (2)	"...ilk deneyimimde şaşkındım..." K2
Zor Deneyim (2)	"...bana göre kullanımı zor..." K39
Ön Yargılı Olma (1)	"...ilk deneyimimde sürecin nasıl ilerleyeceğine dair soru işaretlerim vardı..." K1
Kolay Deneyim (7)	"...restoranlarda menüye ulaşmak için kullanıldığını gördüğümde hiç yabancılık çekmedim..." K25
Yardım Aldı (4)	"...garsondan yardım istedim..." K3

Şekil 1'de ilk deneyim tema/kategorisi ve kuşaklar tema/kategorisinin kodları arasındaki ilişki incelenmiştir. Bulgular X kuşağının ilk deneyiminde bilgi sahibi olduklarını ancak deneyimlerinde zorluk yaşadıklarını göstermektedir. Öte yandan bu deneyimden merak uyandırıcı olarak bahsetmişler ancak deneyimlerinde yardıma ihtiyaç duymuşlardır.

Y kuşağı QR kod menüler hakkında daha önceden bilgi sahibi olup ilk deneyimlerinde yardım almışlar ancak daha sonra bu deneyimi kolay olarak algılamışlardır.

Z kuşağı ise diğer kuşaklara göre QR kod menü hakkında önceden daha az bilgi sahibidir. Dikkat çekici bir şekilde bu kuşak ilk deneyimlerinde ön yargılı, tuhaf ve şaşkınlık hissetmişlerdir. Deneyimi iyi, zor bulan ve beğenmeyen katılımcılar olmuştur. Nihai deneyimlerini ise kolay olarak değerlendirmektedirler.



Şekil 1. İlk Deneyim ve Kuşaklar Tema/Kategorileri Kod İlişkiler Tarayıcısı

Pozitif Görüş Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

Bulgular sonucunda pozitif görüş tema/kategorisi; "kolay/pratik" (73), "hızlı" (32), "detaylı" (26), "garson bekleme" (23), "güncel olma" (21), "iletişim özgürlüğü" (11), "güvenli olma" (10), "zorluk yaşamama" (9), "malyeti düşük" (6), "iş yükü azaltma" (6), "memnun olma" (6), "garson baskısı hissetmeme" (5), "eksiksiz sipariş" (4), "doğa dostu" (3), "engelli bireyler için erişilebilirlik" (2), "arama yapma imkanı" (1), "eğlenceli" (1), "kalite algısı" (1) şeklinde 18 ana tema koddan ve "erişim kolaylığı" (17), "seçim yapma kolaylığı" (10), "fiyat görüntüleme imkanı" (9), "anlaşılır" (6), "ürün görselleri" (5), "mevcut menü kalemlerinin gösterilebilmesi" (3), "rahat" (2), "dil seçenekleri" (1) olmak üzere 8 tema alt koddan oluşmaktadır. Temaya ilişkin örnek sözlü ifadeler Tablo 4'te yer verilmiştir.

Tablo 4. Pozitif Görüş Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler

Kategori/Tema Kodu	Örnek Sözlü İfadeler
Maliyeti Düşük (6)	"...Basılı menü maliyetli. Zarar görebilir ama QR kod menü öyle değil..." K13
İş Yükü Azaltma (6)	"...QR kod menüde garsonlar açısından iş gücü azalmış oluyor, siparişleri akılda tutmak zorunda kalmıyorlar..." K3
Kalite Algısı (1)	"...Basılı menüler zamanla çok kirleniyor. Restoranın kalitesini düşürüyor ama QR kod menüde böyle bir durum yok..." K15
Eğlenceli (1)	"...teknolojik olduğu için daha eğlenceli..." K22
Doğa Dostu (3)	"...kâğıt ve ağaç israfının önüne geçiyor..." K8
Garson Baskısı Hissetmeme (5)	"...seçim yaparken, yanımda ayakta duran ve bekleyen garsonlardan rahatsız oluyordum. Psikolojik olarak bir baskı hissediliyordu ve acele karar vermek zorunda kalıyordum ama QR kod menüde rahatlıkla siparişimi verebiliyorum..." K14
Engelli Bireyler için Erişilebilirlik (2)	"...ya da görme engelli bir birey basılı menüyü okuyamıyor iken, QR kod menüyü açabilirse eğer, telefon üzerindeki "accessibility (erişilebilirlik)" sağlayan uygulamalar ile kimsenin yardımına ihtiyaç duymadan menüyü inceleyebilir..." K25
Arama Yapma İmkânı (1)	"...basılı menüde içecekler genelde sonda olur ama QR kod menüde kolaylıkla aradığım ürünü bulabildim..." K4
Zorluk Yaşamama (9)	"...ben QR kod menü kullanımında bugüne kadar bir zorluk yaşamadım..." K10

Tablo 4. Pozitif Görüş Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler (devamı)

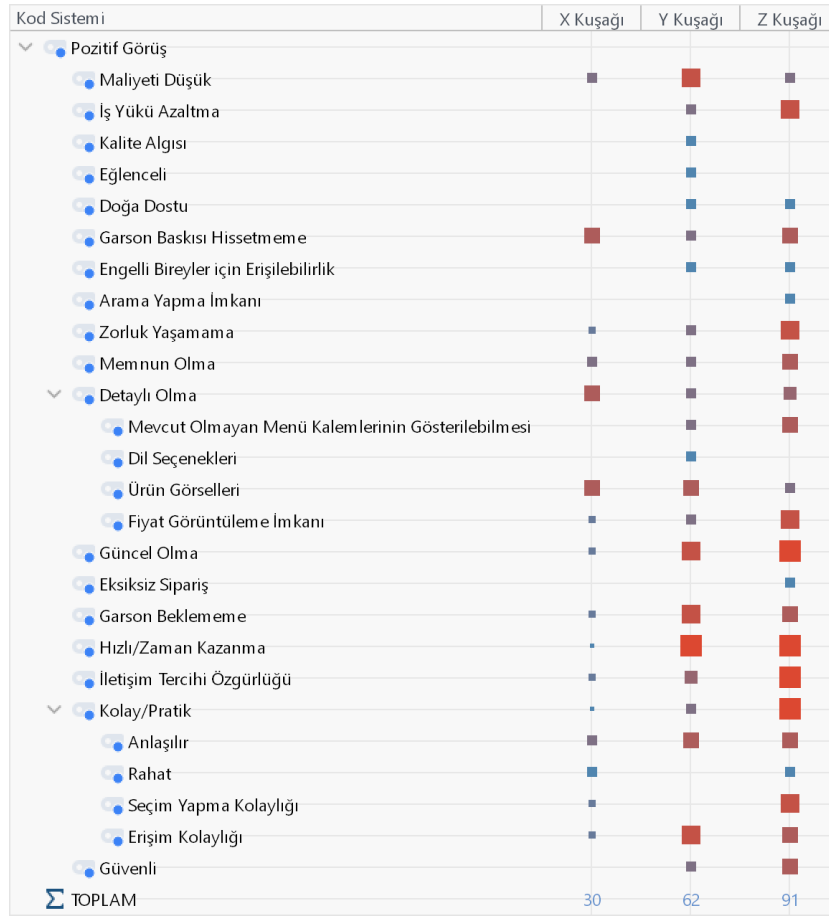
Memnun Olma (6)	"...memnuniyetim açısından daha iyi..." K6
Detaylı Olma (26)	"...QR kod menüde çok daha fazla detay görebiliyoruz ve seçim konusunda kolaylık sağlıyor..." K14
- Mevcut Menü Kalemlerinin Gösterilebilmesi (3)	"...özellikle güncel fotoğraflar, fiyatlar ve sadece satışa açık olan ürünlerin gösterimi sağlanabiliyor..." K25
- Dil Seçenekleri (1)	"...dil alternatifi..." K15
- Ürün Görselleri (5)	"...özellikle güncel fotoğraflar, fiyatlar ve sadece satışa açık olan ürünlerin gösterimi sağlanabiliyor..." K25
- Fiyat Görüntüleme İmkânı (9)	"...ayrıca bazı basılı menülerde ürün fiyatı belirtilmezken QR kod menülerde şu ana kadar fiyat belirtilmeyene rastlamadım..." K29
Güncel Olma (21)	"...fiyat değişikliği olduğu zamanlar veya işletmede önceden bulunan şu an bulunmayan ürünlerin karar verip sipariş vereceğim sırada ellerinde olmadığını söylemeleri hevesi boşa çıkarmaktan başka bir şey olmuyor QR kod menülerde tek bir sistemde yapılan değişiklik bu sorun yaşanmıyor ve kolaylık sağlıyor..." K27
Eksiksiz Sipariş (4)	"...QR kod menüde direkt sipariş mutfağa ulaşıyor yanlışlık olmuyor..." K5
Garson Beklememe (23)	"...restoranda oturup menü beklemek zorunda olmaktan kurtuluyorsun..." K16
Hızlı (32)	"...yaşamın içinde zamanın kıymetini göz önüne alınca hızlıca ulaşımı sağlıyor..." K26
İletişim Özgürlüğü (11)	"...iletişim konusunda QR kod menünün daha rahatlatıcı olduğunu düşünüyorum. Anksiyetesi olan insanlar için daha kolay bir sipariş verme yöntemi..." K3
Kolay/Pratik (73)	"...QR kod menü basılı menüye göre daha kolay geliyor..." K5
- Anlaşılır (6)	"...QR kod menü daha anlaşılır..." K37
- Rahat (2)	"...gittiğin çoğu mekânda QR kod menü gördüğüm zaman daha rahat bir şekilde sipariş veriyorum..." K8
- Seçim Yapma Kolaylığı (10)	"...siparişlerimi kolaylıkla seçebiliyorum..." K4
- Erişim Kolaylığı (17)	"...sürekli menü istemek yerine her an menüye ulaşım kolaylığı yaratıyor..." K20
Güvenli (10)	"...ekstra güvenlik açığı olsa telefonumun beni uyaracağını düşünüyorum. Bu nedenle güvenli..." K1

Pozitif görüş tema/kategorisi ve kuşaklar arasındaki ilişkiye Şekil 2’de yer verilmiştir. Bulgular X kuşağının garson baskını hissetmeden ve dolayısıyla iletişim özgürlüğü sağladığı için bu deneyimi yaşamayı olumlu olarak algıladıklarını göstermektedir. Ayrıca QR kod menüde ürün görselleri ve fiyat bilgisine yer verilmesini detaylı olarak nitelendirmiştir. Bunun yanı sıra QR kod menüyü diğer kuşaklara göre daha az kolay/pratik olarak değerlendirmişlerdir. Bazı katılımcılar QR kod menünün basılı menüye göre daha maliyetsiz olduğunu, genel olarak QR kod menüyü kullanırken zorluk yaşamadan memnun olduklarını pozitif görüş olarak ifade etmiştir.

Y kuşağı deneyiminde öne çıkan pozitif görüş; QR kod menünün hızlı olmasıdır. Basılı menüye göre QR kod menüyü maliyeti daha düşük, güncel ve anlaşılır buldukları tespit edilmiştir. Öte yandan garson beklemeden arzu edilen zamanda menüden rahatlıkla seçim yapabilmeyi erişim kolaylığı olarak algıladıkları bulgulanmıştır. QR kod menüde ürün görselleri ve dil seçeneğinin yer alması bu kuşak için pozitif görüşlerdir. Diğer kuşaklara göre bazı katılımcılar QR kod menüyü basılı menüye göre daha kaliteli ve teknolojik olduğu için daha eğlenceli olarak değerlendirmiştir.

Z kuşağında bulgularan pozitif görüşler arasında en dikkat çekenler; QR kod menünün güncel ve hızlı olmasıdır. Bunun yanı sıra QR kod menüyü seçim yapma kolaylığı, erişim kolaylığı, anlaşılır ve rahat olmasından kaynaklı olarak kolay olarak değerlendirdikleri bulgulanmıştır. Restoran deneyimlerinde bu kuşak için iletişim özgürlüğünün diğer kuşaklara göre daha önemli olduğu tespit edilmiştir. Kuşak aynı zamanda işletmeye faydalar açısından garsonların iş yükünü azalttığını ifade etmektedir. Diğer kuşaklardan farklı olarak QR kod menüyü doğa dostu ve engelli bireyler için erişim sağlama açısından değerlendirmişlerdir. Yine diğer kuşaklardan farklı olarak QR kod menü teknik özellikleri arasında yer alan arama yapma özelliğinin olması, fiyatları görüntüleme imkânı olması, siparişlerin eksiksiz olarak getirilmesi, özellikle menüde yer almayan ürünlerin belirtilmesi gibi özellikleri detaylı

olduğu için olumlu olarak algılamışlardır. Genel olarak Z kuşağının QR kod menü deneyimlerinde diğer kuşaklara göre zorluk yaşamadıkları, memnun oldukları ve bu menüleri daha fazla güvenilir buldukları tespit edilmiştir.



Şekil 2. Pozitif Görüş ve Kuşaklar Tema/Kategorileri Kod İlişkiler Tarayıcısı

Negatif Görüş Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

Negatif görüş tema/kategorisinde "telefon problemi" (14), "güvensiz" (13), "kullanımı zor" (13), "internet sorunu" (12), "kullanıcı dostu olmayan arayüz" (8), "okunmayan/güncel olmayan QR kodlar" (8), "detay eksikliği" (7), "QR kod menüdeki teknik problemler" (5), "güncel olmama" (4), "işsizliğe sebep olma" (4), "masa başına tek QR kod" (2), "iletişimi azaltma" (2), "memnuniyetsizlik" (2), "işletmenin adaptasyon eksikliği" (1), "garson onayı gereksinimi" (1), "basılı menü daha güzel" (1), "basılı menü daha heyecanlı" (1), "tedirgin hissetme" (1), "estetik olarak sunulmama" (1) 19 ana tema kodu ve "ileri yaş kullanım zorluğu" (7), "Android" (3), "eksik ve yanlış görseller" (2), "alışamamak" (2), "yavaş yüklenme" (2), "şarj durumu" (2), "kalabalık gruplarda QR kodu okutmak için bekleme süresi" (1), "telefona ihtiyaç duymak" (1), "kişisel bilgilerin paylaşılması" (1), "mevcut olmayan menü kalemleri" (1), "engelli bireyler kullanım zorluğu" (1) olmak üzere 11 tema alt koddan oluşmaktadır. Kodlara yönelik sözlü ifadeler Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Negatif Görüş Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler

Kategori/Tema Kodu	Örnek Sözlü İfadeler
İşletmenin Adaptasyon Eksikliği (1)	"...henüz bunu oturtamamış bir mekânda sipariş vermek ve teslim almak epey zor olabiliyor..." K28
Garson Onayı Gereksinimi (1)	"...sipariş verildiğinde siparişlerin garson tarafından geç görülüyor..." K27
Basılı Menü Daha Güzel (1)	"Basılı menü dokunsal olduğu için daha heyecan verici ve güzel" K9
Kullanıcı Dostu Olmayan Arayüz (8)	"...onun dışında menü karışık ve düzgün hazırlanmadıysa, aradığımız ürünü bulmakta zorluk yaşayabiliyorsunuz. Bu yüzden menünün kategorilerinin düzgün ayarlanması ve içeriklerinin doğru girilmesi önemli..." K25
Detay Eksikliği (7) - Eksik ve Yanlış Görseller (2)	"...bazı QR kod menülerinde yemeğin içeriğini göremeyebiliyoruz. İçerik güncellemesi yapılabilir..." K3 "...görsellerin olmaması..." K26
Güncel Olmama (4) - Mevcut Olmayan Menü Kalemleri (1)	"...güncelleme sorunları nedeniyle bazen kullanımında sıkıntı yaşıyor..." K38 "...işletme sahipleri bazen dikkat etmeden bütün menüyü mevcut olarak gösteriyor fakat oraya ekledikleri bazı ürünler mevcut olmayabiliyor..." K17
Kullanımı Zor (13) - Engelli Bireyler Kullanım Zorluğu (1) - İleri Yaş Kullanım Zorluğu (7) - Alışmamak (2)	"...menü geçişlerini yapamıyorum..." K39 "...QR kod menüler birçok insan için bazen zor olabiliyor öreğin; yaşlı ve engelliler..." K9 "...yaşlılar genelde eski telefonlara sahiplerdir. Mesela dedem sadece aramak için kullanır telefonu. Bir yere gitse ve QR kod menü istese bunu başaramaz. Gençler açısından basılı menü sıkıntılı ama yaşlılar için basılı menü iletişim açısından daha kolaylık sağladığını düşünüyorum..." K4 "...sanala alışmamak..." K31
Basılı Menü Daha Heyecanlı (1)	"Basılı menü dokunsal olduğu için daha heyecan verici ama QR kod menü öyle değil" K9
İnternet Sorunu (12)	"İnternet kotası bittiğinde restoranın interneti de yoksa QR'a erişim zor oluyor. Arkadaşım varsa yanında o seninle internetini paylaşıyor ve o şekilde giriyorsun ve QR'a erişiyorsun ama arkadaşında yoksa işte o zaman sıkıntı. Yani internet bitti mi QR zor iş." K16
QR Kod Menüdeki Teknik Problemler (5) - Yavaş Yüklenme (2)	"...QR kod okutulunca sayfanın açılmaması/hata vermesi..." K38 "...bazı siteler çok yavaş açılıyor veya donuyor (genellikle görsel kaynaklı) ..." K6
Okunmayan/Güncel Olmayan QR Kodlar (8)	"...kodun silik olması..." K11
Telefon Problemi (14) - Telefona İhtiyaç Duymak (1) - Şarj Durumu (2) - Android (3)	"...bazı arkadaşlarımda telefonları direkt QR kodu okumuyor, uygulama yüklemek gerekiyor..." K6 "...telefon şart..." K34 "...eğer telefonumun şarjı az veya bitmişse menüye ulaşamıyorum..." K13 "...Android kullanıcısıyım. QR kod okutmakta zorluk yaşıyorum..." K4
Masa Başına Tek QR Kod (2) - Kalabalık Gruplarda QR Kodu Okutmak için Bekleme Süresi (1)	"...QR kod menü masada sadece bir tane oluyor. Ancak bu durum masada diğer kişilerin beklemesine neden oluyor..." K1 "...çünkü 10 kişi olunca QR kodu okutmak için beklemek gerekiyor..." K2
İşsizliğe Sebep Olma (4)	"...bir yandan da kötü bir şey. Nüfusun arttığı bir dönemdeyiz. İnsanların işe ihtiyacı var. QR kod menü garsonların işten çıkarılabilmesine neden olabilir..." K5
Tedirgin Hissetme (1)	"...deneyim yaşarken tedirgin hissediyorum..." K4
Güvensiz (13) - Kişisel Bilgilerin Paylaşılması (1)	"...ama internet güvenliği açısından manipülasyona açık. QR üzerinden menü erişimi internet korsanlığına yol açabilir..." K16 "...bazı menülerde önceden bilgi paylaşımı istenebiliyor. Bu açıdan güvenli bulmuyorum..." K5
İletişimi Azaltma (2)	"...fakat QR kod menü direkt olarak bir sistemle çalışıyor ve garson çalıştırmıyorsa basılı menüye göre daha samimi geliyor..." K28
Estetik Olarak Sunulmama (1)	"...QR kod menü bir peçeteliğe yapıştırılmamalı..." K1
Memnuniyetsizlik (2)	"...ilk kullanımından itibaren de hoşlanmadım..." K28

Şekil 3’te negatif görüş ve kuşaklar tema/kategorisi arasındaki kod ilişkileri incelenmiştir. Bulgular X kuşağının QR kod menü kullanımında telefon ile ilgili problem (telefona ihtiyaç duyulması ve şarj sorunu) yaşadığını ve bu problemden kaynaklı QR kodu okutmakta zorluk yaşadıklarını göstermektedir. Bunun yanı sıra bulgular X kuşağının QR kod menüye alışmadıklarını ve dolayısıyla zor olarak algıladıklarını ortaya koymuştur. Öte yandan QR kod menülerin güncel olmama ve eksik veya yanlış görseller barındırması durumunu negatif olarak değerlendirdikleri tespit edilmiştir.

Y kuşağı en fazla negatif görüş ifade eden kuşak olmuştur. Bu görüşler arasında en baskın olanları; internet erişimi olmadan QR kod menüyü kullanamayacakları ve okunmayan/güncel olmayan QR kodlardır. Özellikle Android işletim sistemine sahip telefon kullanıcıları ve şarjı olmayan telefonların QR kod menü kullanımını zorlaştırdığını ifade etmişlerdir. QR kod menüleri en güvensiz bulan kuşak Y kuşağı olmuştur. Ayrıca QR kod menünün kullanışsız bir arayüze sahip olmasını ve detay eksikliği içermesini negatif olarak algıladıkları görülmektedir. Engelli bireyler için kullanım zorluğu yaşanabileceğini ifade eden yalnızca bu kuşak olmuştur. Öte yandan bazı katılımcılar basılı menüyü QR kod menüye göre daha heyecanlı olarak nitelendirmiştir. Son olarak diğer kuşaklardan farklı olarak yavaş yüklenme problemini QR kod menüdeki teknik problem olarak değerlendirmişlerdir.

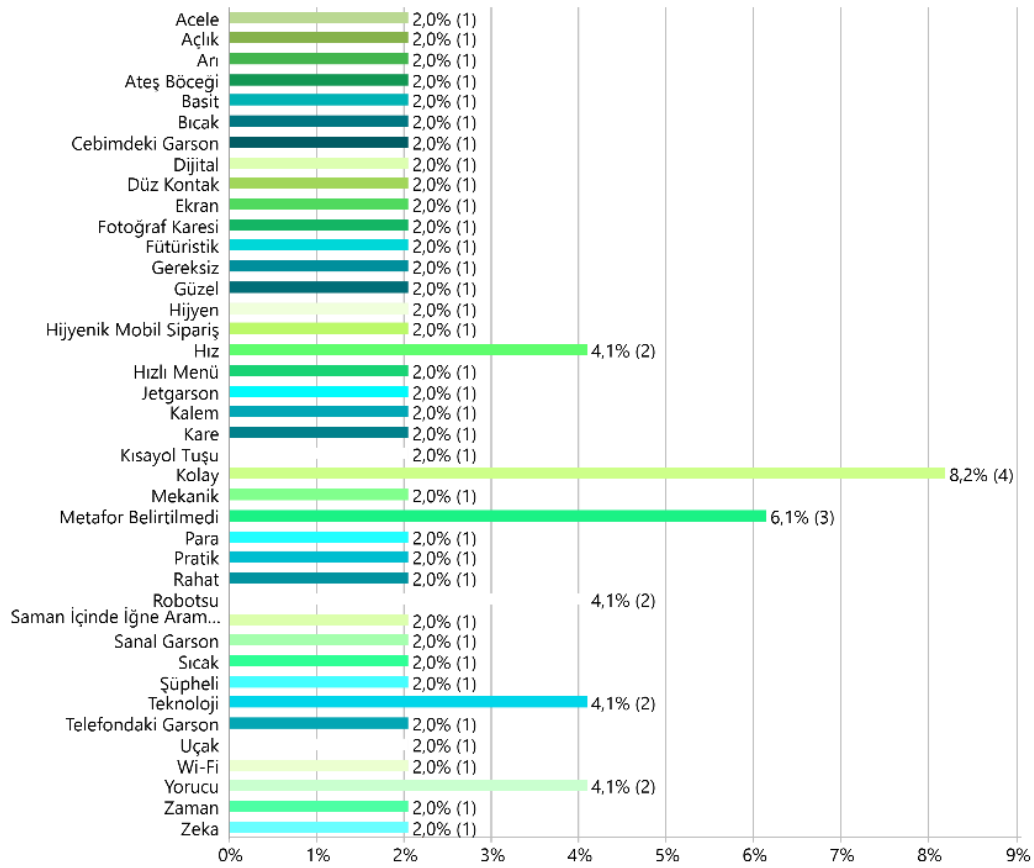
Z kuşağının özellikle ileri yaşın kullanım zorluğu yaşayabileceğini ve işsizliğe sebep olacağını ifade etmeleri etik kaygılar taşıdıklarını göstermektedir. QR kod menünün kullanıcı dostu olmayan bir arayüze sahip olduğunu ve özellikle Android işletim sistemine sahip telefonların kullanımında yaşanan problemleri olumsuz olarak değerlendirmişlerdir. Kuşak, bazı işletmelerin QR kod menü adaptasyonunda problemler yaşadığını ve bu durumun deneyimlerini olumsuz etkilediğini ifade etmektedir. Siparişlerin garson onayından geçmesini beklemek, mevcut olmayan menü kalemlerinin menüde varlığını sürdürmesi, masada tek QR kod olması ve QR kodun estetik olarak sunulmamasından kaynaklı deneyimlerinde olumsuzluğa neden olduğu bulgular arasındadır. Bununla birlikte bazı katılımcılar QR kod menüyü güvensiz olarak nitelendirmektedir.

Kod Sistemi	X Kuşağı	Y Kuşağı	Z Kuşağı	TOPLAM
▼ Negatif Görüş				0
İşletmenin Adaptasyon Eksikliği			■	1
Garson Onayı Gereksinimi			■	1
Basılı Menü Daha Güzel		■		1
Kullanıcı Dostu Olmayan Arayüz	■	■	■	8
▼ Detay Eksikliği	■	■	■	5
Eksik/Yanlış Görseller	■	■		2
▼ Güncel Olmama	■			2
Mevcut Olmayan Menü Kalemleri			■	1
▼ Kullanımı Zor	■	■		2
Engelli Bireyler Kullanım Zorluğu		■		1
İleri Yaş Kullanım Zorluğu	■	■	■	6
Alışamamak	■			2
Basılı Menü Daha Heyecanlı		■		1
İnternet Sorunu	■	■	■	11
▼ QR Menüdeki Teknik Problemler	■	■	■	3
Yavaş Yükleme		■		1
Okunmayan/Güncel Olmayan QR Kodlar	■	■	■	7
▼ Telefon Problemi	■	■	■	7
Telefona İhtiyaç Duymak	■			1
Şarj Durumu	■	■		2
Android		■	■	3
▼ Masa Başına Tek QR Kod			■	1
Kalabalık Gruplarda QR Kodu Okutmak için Bekleme Süresi			■	1
İşsizliğe Sebep Olma	■		■	4
Tedirgin Hissetme			■	1
Güvensiz	■	■	■	10
İletişimi Azaltma			■	1
QR Kodun Masada Estetik Olarak Sunulmama			■	1
Memnuniyetsizlik		■	■	2
Σ TOPLAM	24	36	29	89

Şekil 3. Negatif Görüş ve Kuşaklar Tema/Kategorileri Kod İlişkiler Tarayıcısı

Metafor Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

Şekil 4'te katılımcıların oluşturmuş olduğu metaforlara yer verilmiştir. Buna göre toplamda 49 metafor üretilmiş ve en fazla tekrarlanan metaforlar "kolay" (4), "metafor belirtilmedi" (3), "hız" (2), "robotu" (2), "teknoloji" (2), "yorucu" (2) olmuştur.



Şekil 4. Metafor Tema/Kategorisi Alt Kod İstatistiği

Kuşaklar açısından bakıldığında en fazla Z kuşağı, ardından Y kuşağı metafor üretmiştir. Dikkat çekici olarak X kuşağından 2 katılımcı "kolay" metaforunu ifade etmiştir. Y kuşağından 2 ve Z kuşağından 1 katılımcı metafor belirtmemiştir. Örnek katılımcı ifadeleri aşağıda yer almaktadır;

"...kolay çünkü seçim yapması kolay... " **K19**

"...hız derim. Hemen elinizin altında ve zaman kazanıyorsun... " **K5**

"...yorucu diyebilirim. QR kodu okutması ve ürün bulması yoruyor insanı..." **K39**

"...teknolojinin gelişmesiyle birlikte hayatımıza girdiği için teknoloji..." **K16**

"...robotları çağrıştırdığı için robotsu diyebilirim..." **K28**

Sağlık/Hijyen Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

Sağlık/hijyen tema/kategorisinde katılımcıların vermiş olduğu yanıtlara göre 5 tema oluşturulmuş olup bunlar sırasıyla: "hijyenik" (55), "sağlıklı" (23), "sağlıklı değil" (2), "sağlık açısından nötr" (2), "hijyenik değil" (1) şeklindedir. Katılımcıların sözlü ifadelerine Tablo 6'da yer verilmiştir.

Tablo 6. Sağlık/Hijyen Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler

Kategori/Tema Kodu	Örnek Sözlü İfadeler
Hijyenik (55)	"Hijyenik olduğumu düşünüyorum. Günlük akışın yoğun olduğu bir işletmeden kâğıttan bir menüye herkesin eli degeceği için çok hijyenik olmuyor elbette o yüzden QR kod menü hijyen açısından da güzel." K29
Hijyenik Değil (1)	"...ne sağlığı ne hizmeti yahu! bugüne dek QR yoktu da yaşamadık mı? yeni dünya düzeni hayali kuranların henüz bilmediğimiz etkileri ve sonuçları için bir alıştırma, sözde hijyen, dünyanın en kirlisi elden ele geçen para her an elimizde, cüzdanımızda, çantamızda, evimizde...su ve sabun yoksa hijyen yok..." K30
Sağlıklı (23)	"...sağlık bakımından herkesin dokunmuş olduğu menüye dokunmayarak hastalık bakımından korunmuş oluyorum..." K36
Sağlıklı Değil (2)	"...sağlıklı olmayabilir göz ve beyin için..." K33
Sağlık Açısından Nötr (2)	"...sağlık yönünden nötr etki..." K11

Sağlık/hijyen, tema/kategorisi ve kuşaklar arasındaki ilişki Şekil 5'te görülmektedir. Sağlık ve hijyen açısından en fazla ifade Y kuşağı tarafından iletilmiştir. QR kod menüyü en fazla Y kuşağı ve ardından Z kuşağı, sağlıklı ve hijyenik bulmaktadır. X kuşağı QR kod menü hakkında sağlıklı değil ve hijyenik değil ifadelerini kullanan tek kuşaktır. Bunu yanı sıra menüyü sağlık açısından nötr olarak değerlendiren tek kuşak Y kuşağı olarak tespit edilmiştir. Genel olarak QR kod menü, basılı menüye göre tüm kuşaklar tarafından sağlıklı ve hijyenik olarak nitelendirilmiştir.

Kod Sistemi	X Kuşağı	Y Kuşağı	Z Kuşağı	TOPLAM
▼ Sağlık/Hijyen				0
Hijyenik Değil	■			1
Hijyenik	■	■	■	36
Sağlıklı Değil	■			2
Sağlıklı	■	■	■	20
Sağlık Açısından Nötr		■		2
Σ TOPLAM	16	25	20	61

Şekil 5. Sağlık/Hijyen ve Kuşaklar Tema/Kategorileri Kod İlişkileri Tarayıcısı

İçermesi İstenen Özellikler Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

İçermesi istenen özellikler tema/kategorisi altında "siparişe not ekleme" (6), "detaylı menü kalemi" (6), "modern arayüz" (5), "videolu menü kalemleri" (5), "geliştirilmiş dijital güvenlik önlemleri" (4), "garson olmadan sipariş verebilme" (4), "ödeme seçeneği" (4), "tahmini bekleme süresi" (3), "anlık stok durumu" (3), "sandalye başına QR kod" (3), "yorum/değerlendirme imkanı" (2), "arama seçeneği" (2), "erişimin kolaylaştırılması" (2), "QR kodun uygun yere yerleştirilme" (2), "kampanyalar" (1), "güncel olma" (1), "menü kaleminin gerçek fotoğrafı" (1), "genel menü mobil uygulaması" (1), "yemek önerileri" (1), "ileri zamana sipariş verebilme" (1), "eski siparişlere erişim" (1), "garson çağırma" (1) olmak üzere toplam 22 tema kodu bulunmaktadır. Öte yandan "detaylı menü kalemi" tema kodu altında "alerjen bilgisi" (4), "porsiyon gramajı" (2), "yan ürün seçenekleri" (2), "kalori bilgisi" (1), "yemek malzemeleri" (1), "baharatlar" (1), "vegan ürünler" (1), olmak üzere 7 alt tema kodu bulunmaktadır. Kodlara ilişkin sözlü ifadeler Tablo 7'de yer verilmiştir.

Tablo 7. İçermesi İstenen Özellikler Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler

Kategori/Tema Kodu	Örnek Sözlü İfadeler
Kampanyalar (1)	"...indirimler..." K34
Güncel Olma (1)	"...güncel olması..." K32
Menü Kaleminin Gerçek Fotoğrafı (1)	"...görselde ne varsa eksiksiz aynısı servis edilmeli..." K30
Genel Menü Mobil Uygulaması(1)	"...özellikle restoranların ortak kullandığı bir menü mobil uygulaması ve bu uygulamaya üzerinden kayıtlı kredi kartı ile ödeme gibi imkanlar bekliyorum. Aynı zamanda geçmiş siparişlerime göre bana öneriler verebilmesini de bekliyorum. Kısaca gelecekte QR Kod menülerden çok daha kullanışlı sistemler gelişirse, bu sistemleri QR Kod menüleri yerine tercih ederim..." K25
Yemek Önerileri (1)	"...öneriler alabilmek isterim. Tercih ettiğim kategoriler üzerinden bana yemek ve içecek önerebilir. Burada gelişen teknoloji ile beraber, kullanıcının daha önce tercih ettiği ürünleri dahil ederek, daha kaliteli öneri sistemleri geliştirilebilir..." K25
Videolu Menü Kalemleri (5)	"...tarladan çatala mottosu üzerinden yemeğin hazırlanış videosunun erişilebilir olması belki yemek seçme ve/veya deneme güdüsünü olumlu yönde tetikleyebilir..." K20
Anlık Stok Durumu (3)	"...ürünlerin kalmadığında menülerde bulunmadığını belirtilmesi gün içerisinde bitse dahi..." K27
Tahmini Bekleme Süresi (3)	"...QR interaktif bir sistem olduğu için siparişte tahmini bekleme süresi..." K15
İleri Zamana Sipariş Verebilme (1)	"...siparişleri anında değil daha sonra isteyeceğimiz zamanlayıcılar eklenmeli..." K7
Yorum/Değerlendirme İmkânı (2)	"...ürünlerin altında "yorumlar" butonu olup müşteriler tarafından yorumlanması ve daha sonra sipariş verecek kişilerde bir fikir oluşturması bu projede uygulanabilir..." K10
Detaylı Menü Kalemi (6) - Kalori Bilgisi (1) - Yemek Malzemeleri (1) - Baharatlar (1) - Porsiyon Gramajı (2) - Vegan Ürünler (1) - Yan Ürün seçenekleri (2) - Alerjen Bilgisi (4)	"...ürün içeriği hakkında detaylı bilgi..." K30 "...kalori değeri..." K37 "...yemek malzemeleri..." K37 "...baharatlar..." K30 "...porsiyonların yaklaşık ağırlığı, gramajı..." K15 "...vegan ürünler..." K5 "...ikram seçeneği olabilir. Çay ikram edecekse yanında kurabiye seçmeme sağlayabilir..." K2 "...alerjen bilgileri eser miktar dahil..." K18
Eski Siparişlere Erişim (1)	"...son gün, 7 gün ve 1 ay içerisinde en satın alınan ürünler gibi bir şey olsa eğlenceli olabilirdi..." K6
Arama Seçeneği (2)	"...arama butonu eklenebilir. Makarna yazacağım mesela ve direkt çıkacak..." K4
Modern Arayüz (5)	"...görselliğe biraz daha önem verilebilir..." K36
Geliştirilmiş Dijital Güvenlik Önlemleri (4)	"...veri güvenliğinin sağlandığına dair güvence sağlanmalı..." K21
Erişimi Kolaylaştırma (2)	"...telefonlar için daha kolay entegre olabilecek bir sistem oluşturulabilir..." K3
Garson Olmadan Sipariş Verebilme (4)	"...menü için açılan sayfa, masa numarasıyla entegre olabilir ve direkt açılan sayfadan garsonla muhatap olmadan sipariş verilebilir..." K13
Siparişe Not Ekleme (6)	"...QR kod menüde not kısmı olursa insanlar istediklerini rahatlıkla iletebilirler. Özellikle istemediği ürünleri notta belirtebilir..." K2
QR Kodun Uygun Yere Yerleştirme (2)	"...QR kod menü bir peçeteliğe yapıştırılmamalı. Kendine uygun bir yerde sunulmalı..." K1
Garson Çağırma (1)	"...garson çağırma özelliği olabilir..." K1
Ödeme Seçeneği (4)	"...güvenlikte riskli görmeme rağmen, ödeme yapma işlemi QR kod menü üzerinden yapmayı isterdim..." K25
Sandalye Başına QR Kod (3)	"...kişiye özel QR kod menü sistemi olmalı..." K2

Şekil 6'da QR kod menünün içermesi istenen özellikler ve kuşaklar arasındaki ilişki verilmiştir. Buna göre Z kuşağı QR kod menünün geliştirilmesine yönelik en az öneride bulunan kuşak olmuştur. Kuşağın diğer kuşaklardan farklı olarak en dikkat çekici önerileri arasında menü kaleminin kalori bilgisi, yemek malzeme bilgisi ve porsiyon gramajı belirtecek şekilde detaylandırılması yer almaktadır. Bunu yanı sıra yine diğer kuşaklardan farklı olarak QR kod menüde kampanyalara yer verilmesini, daha güncel menü kalemleri ve menüde yer alan gıda ürün görsellerinin gerçeği yansıtacak şekilde yer almasını istedikleri bulgular arasındadır. Kuşak QR kod menüde erişimin daha kolay

olması, menü kaleminin videosuna yer verilmesi ve sipariş bekleme süresi gibi modern arayüz özelliklerini görmek istediklerini ifade etmişlerdir.

Y kuşağının QR kod menüde olmasını istedikleri özellikler arasında menü kaleminin videosu, tahmini bekleme süresi ve geliştirilmiş güvenlik önemleri öne çıkmaktadır. Diğer kuşaklardan farklı olarak daha kullanışlı genel bir mobil uygulama geliştirilmesi ve bu sayede siparişlerine ek yemek seçenekleri sunulması, yemeklerine yorum ve değerlendirme yapabilmeleri ve eski siparişlerini görebilmeleri imkanını istedikleri tespit edilmiştir. Bunlara ek olarak gıda ürünlerinin porsiyon miktarı ve alerjen bilgisine ulaşmak istemektedirler.

QR kod menünün geliştirilmesine yönelik en fazla bilgi Z kuşağından elde edilmiştir. Z kuşağı özellikle menünün daha detaylı olmasını arzulamaktadır. Bu istekler içerisinde özellikle vegan ve alerjen özelliği taşıyan ürünlerin belirtilmesini istedikleri bulgular arasındadır. Öte yandan gıda ürünlerinin anlık stok durumlarını görebilecekleri ve ödeme yapabilecekleri modern bir arayüz istedikleri tespit edilmiştir. Diğer kuşaklardan farklı olarak siparişlere özel istek ekleme, QR kodun uygun yere yerleştirilmesi, menüden garson çağırma ve bireysel QR kod menü önerileri bulunmaktadır.

Kod Sistemi	X Kuşağı	Y Kuşağı	Z Kuşağı	TOPLAM
İçermesi İstenen Özellikler				0
Kampanyalar	■			1
Güncel Olma	■			1
Menü Kaleminin Gerçek Fotoğrafı	■			1
Genel Menü Mobil Uygulaması		■		1
Yemek Önerileri		■		1
Videolu Menü Kalemleri	■	■		5
Anlık Stok Durumu		■	■	3
Tahmini Bekleme Süresi	■	■		3
İleri Zamana Sipariş Verebilme			■	1
Yorum/Değerlendirme İmkânı		■		2
Eski Siparişlere Erişim		■		1
Arama Seçeneği	■		■	2
Modern Arayüz	■		■	5
Geliştirilmiş Dijital Güvenlik Önlemleri		■	■	3
Erişimi Kolaylaştırma	■		■	2
Garson Olmadan Sipariş Verebilme		■	■	4
Siparişe Not Ekleme			■	4
QR Kodun Uygun Yere Yerleştirme			■	2
Garson Çağırma			■	1
Ödeme Seçeneği		■	■	4
Detaylı Menü Kalemi	■	■	■	6
Kalori Bilgisi	■			1
Yemek Malzemeleri	■			1
Baharatlar	■			1
Porsiyon Gramajı	■	■		2
Vegan Ürünler			■	1
Yan Ürün Seçenekleri			■	2
Alerjen Bilgisi		■	■	4
Sandalye Başına QR Kod			■	2
TOPLAM	14	21	32	67

Şekil 6. İçermesi İstenen Özellikler ve Kuşaklar Tema/Kategorileri Kod İlişkiler Tarayıcısı

Kullanım Niyeti Tema/Kategorisine Yönelik Bilgiler

Tablo 8’de kullanım niyeti tema/kategorisine yönelik kodlar ve örnek ifadeler verilmiştir. Sırasıyla toplam 3 ana tema kodu: "QR kod menü tercihi" (35), "basılı menü tercihi" (11), "tablet menü tercihi" (1); toplam 13 alt tema kodu ise "yaygınlaşmasını isterim" (9), "kolay/pratik" (4), "hızlı" (3), "restoran deneyimi" (1), "hakimiyet hissi" (1),

"heyecan verici" (1), "keyifli" (1), "dijitalleşmeden dolayı zorunluluk" (1), "kalabalık servis olan ortamlarda isterim" (1), "garson ile diyalogu azaltmadan isterim" (1), "alternatif olarak isterim" (1), "güvenli olduğu sürece isterim" (1), "geliştirilmiş halini kullanmak isterim" (1) şeklindedir.

Tablo 8. İçermesi İstenen Özellikler Tema/Kategorisi Örnek Sözlü İfadeler

Kategori/Tema Kodu	Örnek Sözlü İfadeler
Tablet Menü Tercihi (1)	"...Bu sistemin masa üstü bir tablet şeklinde herkese hitap edecek şekilde olması daha iyi olur..." K2
Basılı Menü Tercihi (11) - Restoran Deneyimi (1) - Hakimiyet Hissi (1) - Heyecan Verici (1) - Keyifli (1)	"...kurumsal olmayan bir yerde güvenilir gelmediği için basılı menü..." K4 "özel bir gün, kutlama vs. gibi bir yemek yiyeceksem basılı menü olmasını tercih ederim." K38 "...basılı menü daha hükmedilir, tüm menüye hâkim olma gibi hisler barındırıyor..." K20 "...basılı menü dokunsal olduğu için daha heyecan verici ve güzel..." K9 "...Keyif açısından basılı menü..." K5
QR Kod Menü Tercihi (35) - Yaygınlaşmasını İsterim (9) - Dijitalleşmeden Dolayı Zorunluluk (1) - Kalabalık Servis Olan Ortamlarda İsterim (1) - Garson ile Diyalogu Azaltmadan Kullanmak İsterim (1) - Alternatif Olarak İsterim (1) - Güvenli Olduğu Sürece İsterim (1) - Geliştirilmiş Halini Kullanmak İsterim (1) - Hızlı (3) - Kolay/Pratik (4)	"...evet, kullanmak isterim..." K14 "...her alanda olmalı, hatta satış yerlerinin girişinde olup mağazalara girmeden erişilebilmeli..." K22 "...gelecekte her şey dijitalleşsek olduğu için devamlı kullanacağız..." K33 "...kafe gibi daha kalabalık servis olan yerlerde kullanmakta sorunum olmaz..." K38 "...insani ilişkilerin muhafaza edildiği herhangi bir kafe veya lokantada QR kod kullanabilirim..." K28 "...olabilir seçenek olarak kullanmak isteyenler tercih edebilirler diye..." K18 "...güvenli olduğu sürece kullanırım..." K4 "...isterim daha geliştirilmiş haliyle..." K3 "...evet, sipariş verme süresini kısaltması dolayısıyla..." K11 "...QR kod menülerin genel olarak yaygınlaşmasını isterim çok daha pratik ve hızlı..." K17

Kullanım niyeti ve kuşaklar tema/kategorileri kod ilişkisi incelendiğinde X kuşağından özel restoran deneyimi yaşamak isteyen, QR kod menüyü gereksiz bulan ve bu deneyimden hoşlanmayan katılımcılar basılı menüyü tercih etmek istediklerini ifade etmişlerdir. Kuşağın, QR kod menüyü kalabalık servis imkânı olan kafe ve restoranlarda ve dijitalleşmeden dolayı tercih ettikleri tespit edilmiştir.

Y kuşağı, gelecekte basılı menüye göre QR kod menüyü daha fazla tercih etmektedirler. Bunun sebepleri arasında yaygınlaşmasını isteme, alternatif olarak görme ve hızlı olması gibi özelliklerin yer aldığı görülmektedir. Öte yandan basılı menüyü, hakimiyet hissi ve heyecan verici buldukları için gelecekte de alternatif olarak kullanmak isteyebileceklerini belirtmişlerdir.

Z kuşağı ise QR kod menünün yaygınlaşmasını istemektedir. Bununla birlikte güvenlik sağlandığı sürece, hızlı ve kolay/pratik olduğu ve garson ile diyalogu azaltmadığı sürece QR kod menüyü basılı menüye göre daha fazla tercih etmek istemektedirler. Bazı katılımcılar, keyifli, güvenli ve geleneksel olduğu için basılı menüyü de tercih edebileceklerini vurgulamışlardır. Ayrıca hem QR kod menü hem basılı menüyü bir arada kullanmak ve yalnızca tablet menüyü gelecekte kullanmak isteyen katılımcılar da mevcuttur.

COVID-19 salgınıyla birlikte sosyal mesafe ve fiziksel temasa dikkat edilen bir sürece geçilmiştir. Özellikle tüketicilerin hijyen ve sağlık endişelerinden dolayı mekân ve işletmeler yoğun olarak temassız teknolojileri kullanmaya başlamıştır. Bu süreçte mobil cihazlar aracılığıyla görüntülenebilen QR kod menüler tüketicilerin endişe duymadan sipariş verebilmelerine imkân sağlamıştır (Bayrak & Daşpınar, 2021). Araştırma bulguları tüketicilerin genel olarak COVID-19 salgını sırasında QR kod menü hakkında bilgi sahibi olduklarını göstermektedir. Bu bulgu Okat vd., (2020) ve Karamustafa vd., (2021)'nin yapmış oldukları çalışma ile desteklenmektedir. Öte yandan tüketiciler ilk deneyimlerinde merak, ön yargı, şaşkınlık, tuhaf hissetmişler ve QR kod menü kullanımında yardım almışlardır. Özellikle Z kuşağı bu deneyimi kolay olarak değerlendirmiştir.

QR kod menüyü benimsemeyi etkileyen faktörler arasında; kolaylık, verimlilik, iletişim, sağlık ve hijyen, güvenlik ve gizlilik endişeleri, teknolojik yeterlilik ve erişilebilirlik, çevresel etki, içerik zenginliği ve potansiyeli, teknik ve fiziksel problemler gibi özellikler tespit edilmiştir.

Tüketiciler, QR kod menülerin en büyük avantajlarını; kolaylık/pratiklik, hız/zaman tasarrufu sağlaması, her zaman erişilebilirlik, garsona ihtiyaç duymadan sipariş verebilme, işletme iş yükünü azaltma ve güncel menü bilgilerine erişme imkânı olarak vurgulamıştır. Bulgular ilgili literatür ile benzerlik göstermektedir (Şimşek & Kızıldemir, 2019; Alberlianasari, Nabilah & Dewi Rahmawati, 2022; Avşar & Karakaş Tandoğan, 2022; İskender, Sırakaya-Türk & Carnedas, 2023). Ağırlıklı olarak Z ve Y kuşakları istedikleri zaman QR kod menüye ulaşabilmelerini konfor olarak belirtmişlerdir.

Özellikle Z kuşağı sosyal kaygı ve kendini açıklamada zorluk çekmeleri sebebiyle restoran sipariş deneyimlerinde garson ile daha az iletişim kurmak istemekte ve bu sebeple QR kod menüyü iletişim özgürlüğü açısından tercih etmektedir. Tüketiciler basılı menüde siparişlerini seçerken garson baskısı hissettiklerini ifade etmişlerdir. QR kod menüler erişim açısından garsona ihtiyaç duymadıkları için sipariş verirken tüketicilerin rahatlıkla seçim yapabilmelerine imkân tanımakta bu da pozitif bir etki yaratmaktadır.

COVID-19 pandemisi sırasında algılanan hijyen faydaları, özellikle fiziksel teması en aza indirdiği ve virüs bulaşma riskini azalttığı için tüketiciler arasında QR kod menülerin benimsenmesini sağlayan önemli bir faktör olmuştur. İlgili literatür çalışmanın bulgusunu desteklemektedir (İskender vd., 2022). Al-Zyoud (2023), araştırmasında QR kod menü ve sağladığı hijyenin restoranları tekrar ziyaret etme niyetinde önemli rol oynadığını ortaya koymuştur.

Güvenlik ve gizlilik endişeleri, bazı tüketicilerin QR kod menüleri tamamen benimsemesini engellemiştir. Kimlik avı, kişisel verilerin güvenliği, dolandırıcılık veya kötü amaçlı yazılım saldırıları potansiyel risk olarak algılanmıştır. Ancak bu tüketiciler güvenlik ve gizlilik endişeleri olmasına rağmen bu menülerin diğer pozitif özellikleri sebebiyle QR kod kullanımını tercih etmeye devam etmek istemektedirler.

Tüketiciler arasındaki değişen teknolojik yeterlilik seviyeleri ve cihaz erişilebilirliği, QR kod menüleri kullanma konusunda deneyimlerini olumsuz yönde etkilemektedir. Özellikle X kuşağı ve teknolojik becerileri sınırlı olanlar, QR kod menüleri kullanma konusunda endişelerini dile getirmiştir. Bununla birlikte bazı katılımcılar engelli bireylerin QR kod menü kullanımında zorluk yaşayabileceklerini ifade ederken bazı katılımcılar da engelli bireyler için daha erişilebilir olduğunu vurgulamıştır. Özgür Göde (2023)'nin çalışması araştırma bulgusuyla benzerlik

göstermektedir. Öte yandan QR kod menülerde sınırsız dil seçeneğinin bulunabilmesi erişilebilirlik açısından pozitif olarak değerlendirilmiştir.

Tüketicilerin, QR kod menülerin kâğıt israfını azaltmak, doğa dostu olmak ve sürdürülebilirliği teşvik etmek gibi potansiyel çevresel faydalarını fark ettikleri görülmektedir. Bulgular literatür ile benzerlik göstermektedir (Öztürkcan & Kitapçı, 2023; İskender, Sırakaya-Türk & Carnedas, 2023).

QR kod menüler dijital olmaları nedeniyle sınırsız bir içerik zenginliği potansiyeline sahiptir. Tüketiciler bu potansiyeli özellikle içeriğin güncel olması, detaylı olması ve gelecekte geliştirilebilir olması açısından vurgulamaktadırlar. QR kod menüde arama yapabilme özelliği, ürün görsellerine yer verilmesi, gıda ürünlerinin içeriklerinin detaylandırılması, güncel fiyat bilgisine erişebiliyor olmalarını pozitif olarak algıladıkları görülmüştür.

Tüketiciler QR kod menü kullanımında akıllı telefona ihtiyaç duyulması, işletim sistemi, şarj durumu, internet erişimi, internet hızı, QR kod uygulamasının içerdiği içeriklerin (görsel vb.) boyutu sebebiyle yavaşlık yaşadıkları için deneyimlerinin negatif olarak etkilendiğini belirtmişlerdir. Çoğunlukla X ve Y kuşağı okunmayan ve güncel olmayan QR kodlar sebebiyle problem yaşadıklarını belirtmişlerdir.

QR kod menü ve basılı menü arasındaki ilişkiye bakıldığında ise tüketiciler, QR kod menüleri basılı menülere göre daha hızlı, daha verimli, daha hijyenik, hızlı, erişilebilir, güncel, kolay, iletişimde özgürlük sağlayan, garson baskısı hissettirmeyen ve daha çevre dostu olarak algılamışlardır. Menüü kişisel cihazlarda görüntüleyebilme özelliği bir kontrol ve kolaylık hissi sağlarken sağlık ve hijyen endişelerini azalttığı görülmüştür. Oktavia vd., (2023) yapmış oldukları çalışmada katılımcıların dijital menü ve fiziksel menü kullanımına ilişkin tercihlerinde yarı yarıya bir ayrım olduğunu bulgulamışlardır. Dijital menüyü seçen katılımcılar, dijital menünün fiziksel menüden çok daha esnek olduğunu öte yandan fiziksel menüyü seçen katılımcılar ise fiziksel menünün kullanımının dijital menüye göre çok daha kolay olduğunu ifade etmişlerdir. Basılı menüler hala bazı tüketiciler, ağırlıklı olarak X kuşağı ve fiziksel bir menüyü tutmanın dokunsal deneyimine değer verenler tarafından daha keyifli, heyecan verici ve hakimiyet hissi uyandırdığı için tercih edilmektedir. Ayrıca menüye akıllı telefon ihtiyacı olmadan kolayca göz atılabildiği belirtilmiştir.

Nesiller arasındaki farklılıklara bakıldığında Y ve Z kuşakları, QR kod menüleri kullanmaya daha açıktır ve onları geleneksel basılı menülere göre daha kolay ve hijyenik bir alternatif olarak algılamıştır. Z kuşağı diğer kuşaklara göre QR kod menüyü daha hızlı, kolay ve pratik olarak değerlendirmiş ve QR kod menünün daha fazla yaygınlaşmasını istediklerini belirtmiştir. Kılıç vd., (2023) yapmış oldukları çalışmada Z kuşağının QR kod menülere daha aşina olduğu ve bu yeni teknolojilere uyum sağlamada öncü olduklarını gözlemlenmiştir.

X kuşağı basılı menüleri tercih ederek fiziksel bir menüye dokunsal deneyime ve göz atmanın kolaylığına değer vermiştir. Teknolojik yeterliliklerinin sınırlı olması, detayların güncel olmaması ve güvenlik ve gizlilik endişeleri nedeniyle QR kod menüleri kullanma konusunda memnuniyetsizliklerini dile getirmişlerdir. Bununla birlikte QR kod menüleri çağın gerektirdiği bir zorunluluk olarak vurgulamıştır.

Bulgular sonucunda QR kod menünün geliştirilmesi gereken bazı özellikleri tespit edilmiştir. Tüketicilerin vurguladığı başlıca istenen özellikler arasında içeriklerin daha fazla detaylandırılması, ödeme yapabilme, kullanışlı bir arayüz, siparişlerin tahmini bekleme süresi, anlık menü kalemi stok durumu ve menü kalemlerine video

eklenebileceği yer almaktadır. Bulgular ilgili literatür ile benzerlik göstermektedir (Akar Şahingöz & Yalçın, 2021; Tan, 2021; Ercan & Yılmaz, 2022).

Gelecekte kullanım niyetleri açısından tüketicilerin önemli bir kısmı, özellikle Y ve Z kuşağı, gelecekte QR kod menüleri kullanmaya istekli olduklarını belirtmişlerdir. Bu durum, teknoloji tabanlı menülere yönelik artan bir kabulü göstermektedir.

Araştırma, uygulamaya yönelik bazı öneriler sunmaktadır. Bulgular neticesinde paydaşların, menü stratejilerini uygularken nesillerin tercihlerini anlaması oldukça önemlidir. Yiyecek içecek işletmeleri, farklı yaş gruplarına hitap etmek için menü seçeneklerini ve pazarlama çabalarını şekillendirebilirler. Tüketicilerin yemek deneyimini geliştirmek ve dijital çağda değişen tercihlerini karşılamak için QR kod menülerin güncellenmiş geleneksel basılı menülerle birlikte uygulanması, tüketicilerin farklı tercihlerine hitap eden dengeli bir yaklaşım sağlayabilir.

Geliştiriciler, QR kod menüleri, yüksek puan alan ürünleri, derecelendirmeleri, yiyecek ve içecek yorumlarını, önceki konukların yaptığı önerileri ve sipariş edilen gıda ürünlerinin doğrudan masaya gelmesini sağlayacak şekilde geliştirebilir. İşletmeler, dini hassasiyeti ve sağlık sorunları olan tüketiciler için domuz eti, karbonhidrat, şeker, vegan ürün varlığı gibi bilgilere dayalı olacak şekilde menü kalemlerini detaylandırabilir. Ayrıca müşteri deneyimini geliştirmek ve operasyonel verimliliği artırmak için mobil ödeme sistemleri gibi teknolojilere daha fazla yatırım yapabilirler.

İşletmelerin, QR kod menülere olan tüketici güvenini oluşturmak için gizlilik endişelerini gidermesi ve güvenlik önlemlerini önceliklendirmesi gereklidir. Bu, şifreleme, güvenli ödeme ağ geçitleri ve şeffaf gizlilik politikaları kullanarak sağlanabilir. Masalarda yer alan QR kodlar daha estetik ve yeterli sayıda olacak şekilde yerleştirilebilir. Eski ve yıpranmış QR kodların yenilenmesi kullanıcı deneyimini olumlu etkileyecektir. Bununla birlikte QR kodun okunurluğunu etkileyen faktörlere (ışık, kaplama, boyut vb.) dikkat edilerek gerekli çalışmalar yapılabilir.

Yiyecek içecek işletmeleri, QR kod menülerin sorunsuz bir şekilde uygulanması ve kullanılması için personele eğitim ve destek sağlamalıdır. Bu, ileri yaş tüketicilerin ve teknolojik becerileri sınırlı olanların endişelerini gidermeye yardımcı olabilir.

Çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Çalışma evreni verileri Türkiye genelinden toplanmıştır bu da bulgulara ilişkin evrensel çıkarımlar yapabilmeyi sınırlamaktadır. Benzer çalışmanın diğer hizmet sektörlerinde ve ülkelerde tekrarlanması mevcut bulguları destekleyebilir.

Bu çalışma tüketicilerin QR kod deneyimlerini görüşme tekniği kullanılarak nitel olarak ortaya koymuştur. Bundan sonraki çalışmalarda yönetici, tüketici, çalışan ve engelli bireylerin deneyimleri gözlem, anket, odak grup görüşmesi vb. olmak üzere farklı nitel ve nicel yöntemlerle ortaya konulabilir. Bu sayede QR kod menülerin iyileştirilmesine yönelik daha bütünsel bir bakış açısı elde edilebilir. Ayrıca araştırmacılar, yaş grupları dışında cinsiyet, eğitim durumu, gelir seviyesi gibi demografik özelliklerin ve restoran türünün tüketicilerin QR kod menü deneyimleri üzerindeki etkisini de inceleyebilirler.

Beyan

Makalenin tüm yazarlarının makale sürecine verdikleri katkı eşittir. Yazarların bildirmesi gereken herhangi bir çıkar çatışması yoktur. Çalışmada kullanılan verilerin toplanabilmesi için gerekli olan etik kurul izin belgesi Balıkesir Üniversitesi Etik Kurulu 05.03.2024 tarih ve E-88958771-050.04-360324 karar numarası ile alınmıştır.

KAYNAKÇA

- Akar Şahingöz, S. & Yalçın, E. (2021). Tüketicilerin yiyecek içecek işletmelerinde kullanılan teknoloji tabanlı menüler ile ilgili görüşleri. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 9(5), 161-178. <https://doi.org/10.21325/jotags.2021.948>.
- Akay A. & Sarıışık, M. (2015). Restoran yöneticilerinin menü planlaması ve analizi konusuna yaklaşımları üzerine bir araştırma. *Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 6(12), 211-230.
- Aksoy, M., & Üner, E. H. (2016). Rafine mutfağın doğuşu ve rafine mutfağı şekillendiren yenilikçi mutfak akımlarının yiyecek içecek işletmelerine etkileri. *Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(6), 1-17.
- Aktaş, A. (2021). *Ağırlama İşletmelerinde Yiyecek ve İçecek Yönetimi*. Antalya: Livane Matbaası.
- Alberlianasari, F., Nabilah, S., & Dewi Rahmawati, S. (2022). Implementation of qr codes on ichiban sushi restaurant's dish menu on order time efficiency and customer satisfaction level. *Current Advanced Research on Sharia Finance and Economic Worldwide (Cashflow)*, 1(4), 13-20.
- Al-Zyoud, M. F. (2023). Fresh mindset, hygiene perception, QR code menu, and intention to re-dine among Jordanian consumers. *Journal of Foodservice Business Research*, 1-16. <https://doi.org/10.1080/15378020.2023.2214068>.
- Annells, M. (2006). Triangulation of qualitative approaches: Hermeneutical phenomenology and grounded theory. *Journal of Advanced Nursing*, 56(1), 55-61. DOI: 10.1111/j.1365-2648.2006.03979.x.
- Atikson, H. & Jones, P. (1994). Menu engineering: Managing the food service micro marketing mix. *Journal of Restaurant and Food Service Marketing*, 1(1), 37-51. https://doi.org/10.1300/J061v01n01_03.
- Avşar, M. & Karakaş Tandoğan, G. (2022). Karekod (QR kod) menü kullanan restoran işletmeleri üzerine bir araştırma: Amasya örneği. *Sosyal, Beşerî ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(7), 858-869. <https://doi.org/10.26677/TR1010.2022.1032>.
- Babaç, E. (2022). Akıllı menü. Erdem, A., Barakazı, M. ve Göktaş, L. S. (Ed.), *Gastro Teknoloji*, 101-112. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bayrak, T. & Daşpınar, S. (2021). *Pandemi Döneminde Temassız Teknolojilerin Kullanılması Üzerine Bir Araştırma: QR Kod Örneği* (Tam Metin). Communication and Technology Congress, İstanbul.
- Behremen, C. & Doğdubay, M. (2021). *Nöropazarlama Perspektifinden Satın Alma Kararı Süreci ve Menü Planlaması*. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bekar, A. & Kılıç, B. (2017). *Yiyecek İçecek İşletmelerinde Menü Planlama Kavramlar ve Uygulamalar*. İstanbul: Beta Yayınları.

- Beldona, S., Buchanan, N., & L. Miller, B. (2014). Exploring the promise of e-tablet restaurant menus. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 26(3), 367–382. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-01-2013-0039>.
- Bilici, F. (2015). *Pazarlamada Artırılmış Gerçeklik ve Karekod Teknolojileri: Tüketicilerin Artırılmış Gerçeklik Teknoloji Algulamaları Üzerine Bir Alan Araştırması*, Bursa Uludağ Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi.
- Bolden D., Hadlock P., Martin, M., Luther A., & Taylor L. (2017). *The New Digital Reality for Restaurants*. The Boston Consulting Group, Boston USA.
- Borovska, Y. & Yılmaz, H. (2021). Gastronomi ve mutfak sanatları öğrencilerinin akıllı restoran uygulamalarını kullanma niyetlerinin ölçülmesine yönelik bir araştırma. *Journal of Gastronomy Hospitality and Travel*, 4(1), 102-121. DOI: 10.33083/joghat.2021.61.
- Bozok, D. & Kahraman, G. (2021). *Geleceğin Restoranlarında Menü*. Çalışkan, G ve Yıldırım, G. (Ed.), Geleceğin restoranları, 99-112. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Bucak, T. & Turan, Ö. (2016). Restoranlarda hizmet kalitesinin misafir memnuniyetine etkisi: Çanakkale merkezinde bir araştırma. *Journal of Academic Social Science Studies*, (49), 287-304. DOI: 10.9761/JASSS3540.
- Büyüköztürk, Ş., Kılıç Çakmak, E., Akgün, Ö. E., Karadeniz, Ş. & Demirel, F. (2019). *Eğitimde Bilimsel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi.
- Brewer, P., & Sebby, A. G. (2021). The effect of online restaurant menus on consumers' purchase intentions during the COVID-19 pandemic. *International Journal of Hospitality Management*, 94, 102777. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2020.102777>.
- Cinnioğlu, H. & Demirdelen, D. (2018, Nisan 20-21). Kare kodların (QR code) restoran işletmelerinde kullanımının belirlenmesi: İstanbul örneği. VII. Ulusal III. Uluslararası Doğu Akdeniz Turizm Sempozyumu, İskenderun.
- Creswell, J. W. (2020). *Nitel Araştırma Yöntemleri* (3. Baskıdan çeviri). Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Çataloğlu, E. & Ateşkan, A. (2014). QR (Quick Response) kodunun eğitim ve öğretimde kullanımının örneklenmesi. *İlköğretim Online*, 13(1), 5-14.
- Chen, N.-S., Teng, D. C.-E., & Lee, C.-H. (2010). Augmenting paper-based reading activities with mobile technology to enhance reading comprehension. The 6th IEEE International Conference on Wireless, Mobile, and Ubiquitous Technologies in Education, Taiwan.
- Dalenogare, L. S., Benitez, G. B., Ayala, N. F., & Frank, A. G. (2018). The expected contribution of Industry 4.0 technologies for industrial performance. *International Journal of Production Economics*, 204, 383-394. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2018.08.019>.
- Doğdubay, M. & Saatçi, G. (2014). *Menü Mühendisliği*, (1. Baskı). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Dreyer, C. (2019). Characteristics of Generation X, Y, and Z (Literature Review). PEFnet 2020 – 24th European Scientific Conference of Doctoral Students, pp. 39–40. Mendel University in Brno. ISBN 978-80-7509-749-1.

- Duan, W., Khurshid, A., Khan, K., & Calin, A. C. (2024). Transforming industry: Investigating 4.0 technologies for sustainable product evolution in china through a novel fuzzy three-way decision-making process. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123125. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123125>.
- El-Ebiary, Y.A.B., ThaherAmayreh, K., Yusoff, M.H., Hatamleh, A., Karim, R. & Mohamed, R.R. (2021). Impacts of COVID-19 pandemic in the food and beverage Industry and the food quality. *Annals of the Romanian Society for Cell Biology*, 25(4), 7754-7760.
- Ercan, F. & Yılmaz, Ö. (2022). Yiyecek içecek işletmelerinde QR menü uygulamalarının tüketiciler perspektifinden değerlendirilmesi. *Turkish Studies- Social*, 17(6), 1109-1131. <http://dx.doi.org/10.7827/TurkishStudies.64884>.
- Gholami, H., Abu, F., Lee, J. K. Y., Karganroudi, S. S., & Sharif, S. (2021). Sustainable manufacturing 4.0-pathways and practices. *Sustainability*, 13(24), 13956. <https://doi.org/10.3390/su132413956>.
- Ghosh, T., Bhoir, S., Patel, P., Mehta, N., & Mhatre, A. (2015). Smart restaurant. *International Journal of Industrial Electronics and Electrical Engineering*, 3(11), 37-57.
- Gürbüz, S. & Şahin, F. (2018). *Sosyal Bilimlerde Araştırma Yöntemleri* (5. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- İskender, A. Sırakaya-Türk, Cardenas, E. D. & Hikmet, N. (2022). Restaurant patrons' intentions toward QR code menus in the U.S. during COVID-19: Acceptance of technology adoption model (ATAM). *Journal of Foodservice Business Research*, 1-26. <https://doi.org/10.1080/15378020.2022.2133518>.
- İskender, A., Sırakaya Türk, E. & Cardenas, D. (2023). Restaurant menus and COVID-19: İmplications for technology adoption in the post-pandemic era. *Consumer Behavior in Tourism and Hospitality*, 18(4), 587-605. DOI 10.1108/CBTH-11-2022-0194.
- Karamustafa, K., Ülker, M. & Akçay, S. (2021). COVID-19 salgınına bağlı olarak yiyecek ve içecek hizmet süreçlerindeki değişimler üzerine nitel bir araştırma. *Tüketici ve Tüketim Araştırmaları Dergisi*, 13(1): 33-69.
- Kılıç, B., Can, Ü., Delipınar, G. E., Yayla, Ö., Gönen, İ., Gülbahar, M. O., & Gönenç Güler, E. (2023). Measuring the tendencies of customers to use qr code menu in restaurants. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel*, 6(3), 1057-1067.
- Kim, J. S. (2016), An extended technology acceptance model in behavioral intention toward hotel tablet apps with moderating effects of gender and age. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(8), 1535-1553.
- Kimes, S.E. & Laqué, P. (2011). Online, mobile, and text food ordering in the US restaurant industry. *Cornell Hospitality Report*, 11(7), 6-15.
- Koay, K. Y. & Ang, K. (2024). Understanding consumers' intentions to use QR code menus in the post-COVID-19 pandemic. *British Food Journal*, 1-15. DOI: 10.1108/BFJ-10-2023-0880.
- Le, T.T., Bui Thi Tuyet, N., Le Anh, T., Dang Thi Kim, N., Trinh Thi Thai, N. & Nguyen Lan, A. (2023). The effects of online restaurant menus on consumer purchase intention: evidence from an emerging economy. *British Food Journal*, 125(7), 2663-2679. <https://doi.org/10.1108/BFJ-10-2022-0916>.

- Makul, S., Öztürkcan, S., Kitapçı, O., & Merdin-Uygur, E. (2023). Navigating the new norm in restaurants: To continue (or not) with the QR-code menus. Paper presented at the AIRSI2023 The Metaverse Conference, 15-17 May 2023, University of Zaragoza, Spain.
- Okat, Ç., Bahçeci, V. & Ocak, E. (2020). COVID-19 (yeni koronavirüs) salgınının neden olduğu krizin yiyecek içecek işletmeleri üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi. *International Journal of Contemporary Tourism Research*, 4(2): 201-218. <https://doi.org/10.30625/ijctr.819732>.
- Oktavia, T., Krisdy, S., Nathaniel, M., Adiwidjaja, J. J., Kurniawan, M. J., & Ong, S. (2023). Digital menu transformation: Usability testing approach for the food and beverage industry's. *Journal of Theoretical and Applied Information Technology*, 101 (10), 3778-3792.
- Onat Kocabıyık, O. (2016). Olgubilim ve gömülü kuram: Bazı özellikler açısından karşılaştırma. *Trakya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 55-66.
- Öztürkcan, S., & Kitapçı, O. (2023). A sustainable solution for the hospitality industry: The QR code menus. *Journal of Information Technology Teaching Cases*, 0(0). 1-6. DOI: 10.1177/20438869231181599.
- Özgür Göde, M. (2023). Restoran tüketicilerinin dijital menü deneyimine yönelik görüşleri. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 11 (3), 2153- 2170. <https://doi.org/10.21325/jotags.2023.1286>.
- Özkaya, E., Özkaya, H. E., Roxas, J., Bryant, J. & Whitson, D. (2015). Factors affecting consumer usage of QR codes. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing*, 16(3), 209-224. doi:10.1057/dddmp.2015.18.
- Shin, D. H., Jung, J. & Chang, B. H. (2012). The psychology behind qr codes: user experience perspective. *Computers in Human Behavior*, 28(4), 1417-1426.
- Sürücü, Ç., Ülker, M. & Hassan, A. (2018). Restoranlarda tablet menü kullanımının tekrar ziyaret etme niyeti üzerine etkisi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies*, 6(3): 178-196. DOI: 10.21325/jotags.2018.247.
- Şahin, E. (2019). *Dijital Menü Planlaması*. Sezgin, M., Özdemir Akgül, S., & Atar, A. (Ed), Turizm 4.0 dijital dönüşüm, 81-98. Ankara: Detay Yayıncılık.
- Şahin, E., & Yiğitoğlu, V. (2023). QR menü kullanımı kapsamında restoranlarda yenilikçi uygulamaların hizmet kalitesine ve restoran imajına etkisi. *Journal of Tourism & Gastronomy Studies*, 10(3), 1745–1768. <https://doi.org/10.21325/jotags.2022.1065>.
- Şimşek, E. & Kızıldemir, Ö. (2019). *Restoranlarda Karekod Kullanımı: Beyoğlu Üzerine Bir Araştırma*. 20. Ulusal-4. Uluslararası Turizm Kongresi Bildiriler Kitabı, 16-19 Ekim, Eskişehir, 874-880.
- Tan, T. (2021). *Digital Menu For Restaurants in Finland as A Saas Web Application: Definition, Functionality, Feasibility*. Bachelor's Thesis, Haaga-Helia University of Applied Sciences, Helsinki, Finland.
- Tiwari, S. (2016). An introduction to QR code technology. International conference on information technology (ICIT), IEEE, Bhubaneswar, India, 39-44.
- Tu, M., Wu, L., Wan, H., Ding, Z., Guo, Z. & Chen, J. (2022). The adoption of QR code mobile payment technology during COVID-19: a social learning perspective. *Frontiers in Psychology*, 12, 798199. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.798199>.

Tussyadih, L. & Tian, S. (2017). *Byteing into The Eating Out Market, a Report on The Impact of Technology on The UK Eating Out Sector*, University of Surrey, Master thesis, Guildford, UK.

Türk Dil Kurumu (2024). Karekod. 14.01.2024 tarihinde <https://sozluk.gov.tr/> sitesi adresinden alındı.

Türk Dil Kurumu (2024). Menü. 13.01.2024 tarihinde <https://tdk.gov.tr/?s=men%C3%BC> sitesi adresinden alındı.

Van Manen, M. (2007). Phenomenology of practice. *Phenomenology & Practice*. 1(1), 11-30. DOI: 10.29173/pandpr19803.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2016). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Yıldırım, A. & Şimşek, H. (2021). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri* (12. Baskı). Ankara: Seçkin Yayıncılık.

Zencir, E. (2017). (ed. Akoğlan Kozak, M.). *Restoran Yönetimi Kavramlar ve Süreçler*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Digital Change in Food and Beverage Businesses: Understanding Consumers' QR Code Menu Experience**Şimal Yakut AYMANKUY**

Balıkesir University, Faculty of Tourism, Balıkesir/Türkiye

Şule DEMİR

Karamanoğlu Mehmetbey University, Vocational School of Social Sciences, Karaman/Türkiye

Extended Summary

QR code menus have become widespread in the food and beverage industry with increasing hygiene and health concerns after the COVID-19 pandemic. QR code menus, which can be read through smartphones, digital tablets and other electronic devices, offer consumers a hygienic/healthy, fast and easy experience. Determining consumers' perceptions, attitudes and behavioral intentions based on this technology is important for customer satisfaction and business interests. When the related literature is examined, it is seen that there are few studies that address QR code menus in food and beverage establishments from a consumer perspective. Accordingly, the purpose of this study is to examine consumers' attitudes towards QR code menus in food and beverage establishments, their adoption of these menus, their desired features and their future usage intentions. At the same time, it tries to reveal the differences in experience between generations.

Phenomenology, one of the qualitative research designs, was used in the study. Interview technique, one of the qualitative data collection techniques, was preferred in order to obtain the opinions of consumers about the QR code menu experience. The study population of the research consists of consumers who have experienced QR code menus in cafes and restaurants. Using purposive sampling technique, semi-structured interviews were conducted with a total of 39 consumers from generations X (11), Y (15) and Z (13). In the first part of the interview form, the participants were asked about their demographic characteristics (age, education level, marital status, monthly income), monthly café and restaurant visits and frequency of QR code menu usage. In the second part, 8 open-ended questions were asked to evaluate QR code menu experiences. The data obtained as a result of the interviews were subjected to descriptive analysis as a result of the analysis performed in MAXQDA (24.2.0) package program in line with the purpose of the study. Coding procedures were carried out under the themes determined in the analysis of the data. As a result of the findings of the study, 7 themes/categories were identified as "positive opinion" (240), "negative opinion" (100), "health/hygiene" (83), "intention to use" (73), "desired features" (71), "metaphors" (49), "first experience" (31). Each of these themes/categories was divided into sub-codes and the statements of the interviewees were included. The relationship between each theme and the generations variable was analyzed with the relationship matrix.

The results show that consumers were generally aware of QR code menus during the COVID-19 pandemic. Perceived hygiene benefits during the COVID-19 pandemic have been an important factor driving adoption of QR code menus among consumers, especially as it minimizes physical contact and reduces the risk of virus transmission. Generation X and those with limited technological skills expressed concerns about using QR code menus. Generations Y and Z are more open to using QR code menus. This shows a growing acceptance of technology-based menus. Generation Z, in particular, want less communication with the waiter in their restaurant ordering experience and therefore prefer QR code menus for the freedom of communication. Security and privacy concerns have

prevented some consumers from fully adopting QR code menus. However, despite security and privacy concerns, these consumers want to continue to use QR codes because of the other positive features of these menus.

Among the factors affecting QR code menu adoption; convenience, efficiency, communication, health/hygiene, security/privacy concerns, technological competence and accessibility, environmental impact, content richness and potential, technical and physical problems were identified. Consumers emphasized the biggest advantages of QR code menus as convenience/practicality, speed/time saving, accessibility at all times, ordering without the need for a waiter, reducing the workload of the business and access to up-to-date menu information. On the other hand, they stated that their experience was negatively affected due to the need for a smartphone, operating system, charging status, internet access, internet speed, and the size of the content (visuals, etc.) contained in the QR code application. In this context, some features of the QR code menu that need to be improved were identified. These features include more detailed content, the ability to pay, a convenient interface, estimated waiting time for orders, instant menu item stock status, and the ability to add videos to menu items.

Consumers perceived QR code menus as faster, more efficient, more hygienic, fast, accessible, up-to-date, easy, providing freedom in communication, not feeling the pressure of waiters and more environmentally friendly than printed menus. Printed menus are preferred mainly by Generation X and those who value the tactile experience of holding a physical menu because they are more enjoyable, exciting and provide a sense of control. On the other hand, consumers stated that they felt pressure from the waiter while choosing their orders on the printed menu.

Businesses that want to survive in an intensely competitive environment and achieve their profitability targets should effectively use the QR code menu in its improved form, taking into account the expectations of generations. It is important for businesses to address privacy concerns and prioritize security measures to build consumer trust in QR code menus. In addition, staff should be provided with training and support for the smooth implementation and use of QR code menus. This can help address the concerns of older consumers and those with limited technological skills. As a result of all these improvements, businesses can increase their efficiency and provide better quality service. In addition to the problems, shortcomings and features that need to be improved about QR code menu experiences and the literature, the experiences of people with disabilities can be investigated using different research methods.

Ek 1. Etik Kurul İzni

Evrak Tarih ve Sayısı: 05.03.2024-E.360877

**T.C.
BALIKESİR ÜNİVERSİTESİ
SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER ETİK KOMİSYONU
ONAY BELGESİ**

Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Gastronomi ve Mutfak Sanatları Anabilim Dalı Doktora programı öğrencilerinden Şule DEMİR'in Prof. Dr. Şimal AYMANKUY'un danışmanlığında yürüttüğü "**Yiyecek İçecek İşletmelerinde Dijital Değişim: Tüketicilerin QR Kod Menü Kullanım Deneyimini Anlamak**" isimli doktora tezi çalışması için bilimsel etik kurul onay belgesi talebi komisyonumuzca değerlendirilmiş ve etik açıdan uygun bulunmuştur. 27.02.2024